

MPAA 2012/2013
ESTUDIOS OFICIALES
DE MÁSTER Y DOCTORADO
EN PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS
AVANZADOS

El vacío entre infraestructuras lineales y ciudad: espacios anómalos como oportunidad para lo colectivo

Marta Rabazo Martín

L2 Arquitectura y Urbanismo del Paisaje
Javier Ruiz y Lucía Jalón
rabazomarta@gmail.com

ES

Partiendo del estudio del vacío del muro de Berlín en el Laboratorio de Paisaje como infraestructura lineal y espacio anómalo, se pretende profundizar la investigación de los vacíos generados por las infraestructuras lineales que atraviesan nuestras ciudades, espacios marginales, olvidados o apartados de la trama urbana pero llenos de identidad y significado donde se pueden generar nuevas oportunidades para el espacio público. A través de un estudio de casos se intentará analizar la potencialidad de este tipo de espacios intermedios como nuevos espacios para la colectividad a través de su re-significación y de su conexión con la red de espacios públicos urbanos.

PALABRAS CLAVE: Muro de Berlín, Infraestructuras lineales, vacío urbano, espacio anómalo, cicatriz urbana, permeabilidad

EN

ABSTRACT. Based on the study of the void within the Berlin Wall at the Lab in the first semester as linear infrastructure and anomalous space, this research aims to study the gaps generated by linear infrastructures that pass through our cities, marginal spaces, forgotten or disconnected from the urban network but full of identity and meaning where new opportunities can be created for the public space. Through a case study will analyze the potential of such gaps as new spaces for the community through its re-signification and its connection with the network of urban public spaces.

KEYWORDS: Berlin Wall, linear infrastructure, urban void, anomalous space, urban scar, permeability

INDICE

1. Walking the line

1.1 Caminar el muro 2012_ Experiencia: 10km de la East Gallery hasta Bernauer Strasse

1.2 Caminar las imágenes del muro 1989_ Agotamiento del espacio del muro 1989_
Imágenes del muro en 1989

INTERMISSION 1: la experiencia. Registro: caminar y fotografiar. Walkscapes_ La visión periférica_
La estructura secuencial

1.3 De línea a espacio

1.4 El poder de la memoria del muro de Berlín

1.5 Una cartografía del muro

2. El muro de Berlín como infraestructura

2.1 La estructura canónica del muro

2.1.1 La evolución del muro_ 2.1.2 Las tropas fronterizas_ 2.1.3 Las víctimas del
muro_ 2.1.4 El muro en cifras

2.1 Estructuras del muro de Berlín. El papel del muro dentro de la ciudad

2.2.1 Cicatrices urbanas_ 2.2.2 El muro como goma de borrar_ 2.2.3 El muro como
muralla invertida_ 2.2.4 El muro desde el aire_ 2.2.5 El muro de Berlín y Richard
Serra_ 2.2.6 Los objetos del muro de Berlín_ 2.2.7 El muro como frontera_ 2.2.8 El
muro como espejo_ 2.2.9 Ciudades amurallas modernas: Berlín y Auschwitz_ 2.2.10
Dos paradojas en la reconstrucción de Berlín: la frontera dentro de la frontera_ 2.2.11
El muro como elemento de identidad_ 2.2.12 El muro como umbral de intercambio_
2.2.13 Las fugas como negación y confirmación de la frontera_ 2.2.14 El muro de
Berlín como el primer Gran Hermano_ 2.2.15 Compactando la frontera: intercambio
de territorios

INTERMISSION 2: Otros muros

2.3 El muro como infraestructura lineal

2.3.1 Las instalaciones fronterizas como infraestructuras defensivas y delimitadoras_

2.3.2 Cambiando de categoría: de centro a periferia y de periferia a centro

3. El muro de Berlín sección a sección: estudio detallado.

4. El espacio anómalo

4.1 Gordon Matta-Clark. Reality Properties: Fake Estates

4.2 Lo anómalo: una definición

4.3 *Ma*: el espacio-tiempo

4.4 El vacío como anomalía: el vacío del muro es un lleno

4.4.1 El vacío como realidad física_ 4.4.2 El vacío como ausencia_ 4.4.3 El vacío como medio de significación

INTERMISSION 3: Asterix y la Gan Zanja

4.5 Los espacios marginales

4.6 Los espacios residuales

4.7 Los espacios-isla

4.7.1 El triángulo de Lenné_ 4.7.2 Steinstücken_ 4.7.3 El triángulo de Kreuzberg

4.8 Los espacios vacantes

4.9 Los espacios olvidados

5. Las infraestructuras contemporáneas: contrastando el concepto de lo anómalo

5.1 Espacios anómalos ligados a las infraestructuras contemporáneas

5.2 El vacío urbano.

5.2.1 El orden en el espacio urbano_ 5.2.2 ¿están vacíos los vacíos urbanos?_

5.3 Estudiar las infraestructuras

5.4 Infraestructuras y su relación con el suelo que atraviesan. Especies de espacios creados por las infraestructuras

5.5 Vías abiertas: objetivos para una investigación

6. BIBLIOGRAFÍA

CAPITULO 1. Walking the line

There is fiction in the space between
the lines of your page of memories
Tracy Chapman, Telling stories (2000)

1.1 Caminar el muro_2012

Punto de partida: Mühlenstrasse, 10.15 am

A lo largo de toda la East Side Gallery podemos caminar junto a una sección del muro original (es original la estructura no los graffiti que fueron realizados en los años 90, con posterioridad a la caída del muro). Sabemos que el río corre del otro lado del muro y que el espacio entre ambos constituía la franja de la muerte. Cada cierto tiempo hay entradas hacia la orilla, pero la sensación de tener siempre una superficie continua y una sombra a nuestro lado es extraña. A nuestra derecha corre una gran avenida con tres carriles por sentido y un pequeño boulevard en el centro; es muy ruidosa y los coches circulan a gran velocidad. La acera es estrecha. Caminamos entre dos infraestructuras. En la acera opuesta los edificios están retranqueados por lo que carecemos de una segunda fachada. Casi al final de este primer tramo encontramos un núcleo de edificios cuyas fachadas se funden con la continuidad del muro: aquí la sombra corresponde a las 5 plantas de techos altos del edificio.

Todo el ancho del Spree pertenecía aquí a Berlín Oriental y la frontera entre sectores transcurría por la orilla de Kreuzberg. Las instalaciones fronterizas en esta área no contaban, como era usual, con un muro fronterizo (exterior), una franja de la muerte y un muro interior, sino solamente con un muro interior y vallas de seguridad (¿electrificadas?). No se construyó ningún muro fronterizo hacia el oeste, ya que el Spree cumplía la función de la franja de la muerte y del muro fronterizo y las tropas fronterizas patrullaban esta zona con barcos. El muro, que se extiende a lo largo de la orilla del río Spree del lado de Friedrichshain, formaba parte del antiguo muro interior. Debido a la topografía de la ribera y a lo expuesto de esta área a lo largo de la "**ruta protocolaria**" que los visitantes estatales utilizaban para ir desde el aeropuerto de Schönefeld hasta el centro de la ciudad, el muro interior fue construido aquí con elementos del "muro fronterizo 75" que, por motivos representativos se erigió en los años 70 siendo más uniforme y liso, que documenta los esfuerzos de la RDA por presentar hacia el exterior (Oeste) un muro cuidado y de aspecto en cierto modo "inofensivo".

El **muro fronterizo del "tipo 75"** pertenece a la así llamada cuarta generación del Muro de Berlín que, como el nombre indica, reemplazó a versiones anteriores del muro a partir de mediados de los años 70, después de un exhaustivo programa de desarrollo y pruebas. El muro está compuesto por segmentos verticales en forma de L utilizados habitualmente en la agricultura para la construcción de silos abiertos. Cada segmento tenía 3,60 metros de altura y 1,20 metros de ancho y estaba coronado por un tubo de hormigón y asbesto de un diámetro de 0,40 metros. Su "ventaja" frente al modelo anterior era su base, ya que este muro podía

ser erigido sobre cualquier suelo firme sin necesidad de ningún tipo de cimiento profundo, además, su robusta construcción lo hacía prácticamente infranqueable para automóviles.

Giramos en **Schillingbrücke**, cruzamos el río y el ruido parece desaparecer. La calle es amplia con un boulevard de dimensiones considerables en el centro. **El vacío de la franja de la muerte corresponde con un vacío.** Es una zona residencial. Llegamos a la construcción del *no man's land*, una chabola de dos plantas vestigio del pasado, aterrizada en su futuro; es un agujero temporal. Durante un tramo las construcciones son ruinosas, con solares vacíos intercalados y posteriormente se retoma la trama de edificios residenciales. El muro está señalizado en todo momento.

Esta área corresponde a una pequeña casa destartada en una isla de tráfico en la calle Bethaniendamm, Kreuzberg. La historia comienza en el año 1983 y tiene lugar en una pequeña parcela de tierra situada en lo que técnicamente era la "tierra de nadie", en la franja fronteriza actual. Un pequeño trozo de tierra no utilizada en el lado occidental del muro que sin embargo pertenecía al lado oriental y que era en ese momento un espacio abandonado, territorio inservible que debido a su estatus legal como tierra de nadie, se quedó abandonado. Hasta que un día, en 1983, un vecino local decidió convertirlo en un huerto a pesar de que las autoridades de la RDA sospechaban de cualquier actividad en las proximidades del muro. El jardinero terminó construyéndose una chabola con chatarra.

Cuando cayó el muro en 1989, el jardín terminó en la frontera entre los distritos de Mitte y Kreuzberg. Las autoridades de Mitte trataron de desalojar al ocupante ilegal, pero como éste pertenecía a la frontera el asunto sigue sin resolverse. En 2004, se estableció finalmente que la pequeña parcela de tierra debe pertenecer al barrio de Kreuzberg.

Al final de **Bethaniendamm** nos encontramos una especie de enorme jardín secreto con un inmenso lago artificial rectangular; hay pérgolas y plantaciones con un cierto carácter romántico en lo que sabemos pertenecía a la franja de la muerte.

PAUSA 1ª: Parece difícil de imaginar para aquellos que no hemos vivido la existencia del muro de Berlín como reconfigurar un espacio de estas características. El significado para la ciudad de Berlín es fuerte (aunque su dramatismo ha sido probablemente mitigado por los campos de exterminio); su presencia fue poderosa; es una estructura muy singular: estudiada y estructurada para dividir. Al mismo tiempo, una vez eliminada su función y quedando tan solo su valor simbólico, podría haber sido un espacio de la posibilidad, de la potencialidad, un nuevo lugar de encuentro positivo (no especulativo) para la ciudad. ¿Quizás un anillo verde que atraviesa la ciudad? ¿Qué reconfiguración de sus límites sufrió la franja de la muerte una vez derribado el muro? El haber encontrado un jardín formal justo en este punto produce una cierta sensación de anacronismo.

Continuamos por **Waldemarstrasse**, también de carácter residencial pero con nuevas construcciones en curso. En Sebastianstrasse, último tramo antes de llegar al **paso fronterizo de Heinrich-Heine** encontramos el primer tramo de muro que corría entre fachadas de los edificios dejando la calle como

el espacio de la franja de la muerte y dividiendo vecinos y familias que se podían ver unos a otros desde sus ventanas. Las fachadas apenas distan 25 metros.

PAUSA 2: La impermeabilidad del muro parece entrar en crisis en un espacio tan urbano. Quizás sea el aspecto tan uniforme de los edificios, quizás las fotos vistas de personas que escapaban por las ventanas ayudadas por los vecinos. Era un espacio no atravesable físicamente, pero sí visualmente. ¿Qué parámetros definen la impermeabilidad del muro de Berlín?

Tramo 2º. Visita al Berlín subterráneo

Bernauer Strasse ha tenido un papel fundamental en la historia del muro de Berlín. Cuando éste fue construido dividió de manera radical la vida de la calle y las fachadas de sus edificios pasaron a formar parte del muro, separando familias y vecinos. Rápidamente fue conocida como la "**calle de las lágrimas**" debido a la cantidad de gente que murió intentando escapar a esta situación.

Posteriormente, Bernauer Strasse fue decisivo en los intentos de escape a través de túneles subterráneos bajo el muro. Debido al alto contenido en arcillas en la composición del subsuelo en esta zona muchos de estos intentos se realizaron aquí e incluso, mucha gente se trasladaba a este barrio de Mitte para intentar escapar. Se considera que aproximadamente 71 túneles fueron excavados (tan solo el 20% de éstos tuvieron éxito) de los cuales 15 se realizaron en Bernauer Strasse.

Tramo 3º

Al inicio de Bernauer Strasse hay una reconstrucción superficial de los dos muros mediante unas marcas en el terreno. Los edificios aquí también estaban relativamente cerca y fue el tramo de muro donde mas fugas se produjeron mediante túneles. El espacio del muro se ha convertido en una gran franja verde. Al final de la calle se encuentra el monumento de Richard Serra y entre panel y panel podemos vislumbrar ese espacio. Al asomarse entre los dos paneles de cemento y mirando por esa estrecha franja de luz, VICTOR CANO DESCUBRE QUE EL MURO NO ES UNO, SINO QUE ESTA FORMADO A SU VEZ POR DOS MUROS DEJANDO UN VACÍO ENTRE ELLOS. Es fascinante su sorpresa cuanto fascinante es ese vacío silencioso; parece envasa al vacío, suspendido en otra época. Se podría incluso asemejar a un tramo de calle abandonada. No tiene vida. No hay nada pero no se puede atravesar. El tiempo se detiene.

PAUSA 3: ¿puede un vacío ser en esencia un lleno?

La calle Bernauer Strasse, desde el cierre de la frontera entre los sectores oriental y occidental el día 13 de agosto de 1961, ha sido un lugar donde se produjeron fugas especialmente dramáticas y donde la construcción de la frontera tuvo consecuencias particularmente drásticas. Causa de ello es el hecho de que los edificios en el costado sur de

la calle, contruidos a finales del siglo XIX, formaban parte del distrito de Mitte, es decir, del sector soviético, mientras que la acera y la calzada pertenecían al sector francés, o sea, a Berlín Occidental. El cierre de la frontera entre los sectores se topó con extraordinarias dificultades por causa de estas casas en la Bernauer Strasse, puesto que no era posible impedir con medios sencillos que los aproximadamente 2.000 habitantes de esta zona residencial, densamente edificada, abandonaran sus casas.

Girando a la derecha entramos en un nuevo escenario del muro: existe ya un muro de 3m de altura aproximadamente que actúa de contenedor del terreno y sobre el que se elevaba el muro de Berlín, por lo que la altura total en esta calle era de 6-7m! En el mapa el muro gira en torno a Park am Nordbahnhof haciendo una L invertida y dejando a mi derecha un barrio residencial bastante arbolado.

Tras la caída del muro, **la estación de S-Bahn Nordbahnhof** se abrió de nuevo; actualmente es una de las paradas de las líneas S 1, S 2 y S 25. La propiedad ferroviaria que rodeaba la estación fue durante mucho tiempo un terreno baldío e inaccesible. En los últimos años, se han iniciado nuevos proyectos en esta zona, así como la construcción de un nuevo edificio administrativo de la Deutsche Bahn AG en la parte oeste del terreno. En compensación, parte del terreno de la estación y de la antigua zona fronteriza va a ser ocupado por un parque público e instalaciones deportivas. Los restos del muro conservados así como una sección del camino de patrullaje están incluidos en el diseño del parque. En el recinto del antiguo Nordbahnhof y sus alrededores, se encuentran diferentes restos del muro que ilustran la estructura y el desarrollo de las antiguas instalaciones fronterizas. Un segmento del muro conservado de 900 metros de longitud y con ello uno de los tramos más largos conservados, se encuentra en el área del Nordbahnhof y recorre la parte Este del recinto de la estación, a lo largo de la Gartenstrasse. Este muro de ladrillos histórico, construido en 1895, servía para proteger la propiedad de la estación, antes de que se erigiesen las instalaciones fronterizas de la RDA y a partir de 1961, hizo de muro fronterizo entre los barrios de Wedding (Berlín Occidental) y Mitte (Berlín Oriental). Para asegurar mejor la frontera, los pasillos existentes fueron tapiados y la corona del muro fue provista de soportes de alambre en forma de Y. Cuando a mediados de los años 60 se erigió un nuevo muro fronterizo justo detrás del antiguo muro de la estación, este último fue conservado como elemento fronterizo adicional.

Al llegar al final de **Gartenstrasse** pasamos bajo una gran estructura de acero, un puente de paso para trenes que de alguna forma tenían que cruzar justo en este punto la frontera entre los dos berlines. En el segundo tramo del parque el muro ya no es tan alto y tiene varios accesos; recobra una medida urbana.

PAUSA 4: algunas infraestructuras como los metro o trenes en superficie tenía por fuerza que funcionar a modo de sutura en la herida producida por el muro, como **líneas de continuidad transversal**.

La esquina entre **Liesenstrasse** y **Chausseestrasse** es desordenada, sin existir una esquina propiamente dicha. Quizás este desorden, esta distensión se deba a la existencia justo en este punto de un paso fronterizo.

Entre 1961 y 1989, un total de doce pasos fronterizos conducían hasta Berlín Occidental. Heiligensee, Staaken, Dreilinden y Waltersdorfer Chaussee se encontraban en la frontera entre Berlín Occidental y la RDA; alemanes del Oeste y visitantes internacionales eran controlados aquí. Entre Berlín Oriental y Occidental, existían ocho pasos fronterizos; en Chausseestrasse, Invalidenstrasse, Sonnenallee y en Oberbaumbrücke se regulaba el tráfico fronterizo de los berlineses del Oeste. El paso fronterizo Checkpoint Charlie estaba reservado para miembros de las fuerzas aliadas occidentales, diplomáticos y visitantes del extranjero, mientras que el paso de la estación ferroviaria de Friedrichstrasse era para alemanes del Oeste y visitantes extranjeros que viajaban con el U-Bahn o con el S-Bahn.

El tramo de **Boyenstrasse** es una franja verde entre una zona deportiva a la derecha y un barrio residencial que intenta recomponerse a la izquierda. A pesar de encontrarnos en una zona consolidada de la ciudad, este área tiene un cierto carácter de zona-límite, de **espacio en transformación entre dos márgenes muy diferenciados**.

Al girar en **Kielerstrasse** el espacio se abre y nos encontramos el río de frente y una torre de control que parece un artefacto caído aquí por casualidad: los edificios en torno a ella son de nueva construcción, la calle está cuidada y recientemente pavimentada, gente que corre con sus ipods atraviesa este ensanche de la calle mientras la torre pertenece a otro tiempo y seguramente a otro ritmo. La imagen ante mis ojos parece una fotografía tomada por ANA-ALICIA donde el reflejo de su espejo mágico nos colocase justo en este escenario de hoy la torre tomada de otro espacio y de otro tiempo. Del otro lado del río vemos construcciones industriales, grises, poco cuidadas en comparación con los nuevos edificios entre los que estamos; la torre parece haber saltado el río por equivocación.

La torre de vigilancia del antiguo centro de mando Kieler Eck, rodeada y casi tapada por los edificios construidos en los años 90, está situada en la ribera del canal Spandauer Schifffahrtskanal. Como testigo de la frontera interurbana, recuerda la caída del muro, pero también ilustra la problemática del aprovechamiento y nueva utilización de los antiguos terrenos fronterizos. Los nuevos edificios construidos después de la caída del muro, justo al lado de la antigua frontera, bloquean la vista que se tenía desde la torre de vigilancia, que servía, tanto como el resto de muro interior conservado al sur, en el cementerio Invalidenfriedhof, para asegurar las instalaciones fronterizas. De las 302 torres de vigilancia que en su día se encontraban a lo largo de la franja fronteriza de 155 kilómetros de longitud alrededor de Berlín Occidental, solamente se han conservado tres en terreno berlinés: los centros de mando de Kieler Eck y Schlesischen Busch en Treptow-Köpenick, similares en su función y construcción, así como la torre de vigilancia de la Erna-Berger-Strasse, cerca de la

Leipziger Platz. Los centros de mando servían para dirigir y controlar las torres de vigilancia cercanas, así como para vigilar zonas extensas de la franja fronteriza. Era en el centro de comando donde se escuchaba la alarma activada por el contacto con las vallas eléctricas, instaladas en 1967, y las tropas fronterizas del Ejército Nacional Popular, que eran llamadas en los intentos de violación de la frontera, también eran estacionadas allí. Las torres de vigilancia de este tipo son una contundente expresión de la transformación de la frontera interalemana en una franja de la muerte prácticamente infranqueable que era constantemente "perfeccionada".

Atravesamos parte de este tejido residencial dejando el río a la derecha y entramos en el cementerio de Invaliden-Friedhof. A primera vista parece un parque con algunos restos del muro originario, pero más adelante descubro que es un cementerio. Algunas de las pequeñas lápidas miran con sus inscripciones hacia el muro, como si éste formara parte de esa muerte. El tramo hasta Invalidenstrasse tiene forma de paseo de ribera.

El cementerio Invalidenfriedhof, construido en 1748 por orden de Federico II para el hospital Invalidenhaus, limita con el muro de contención del canal Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal. La frontera entre sectores cuya línea de demarcación fue trazada por las fuerzas aliadas después de la Segunda Guerra Mundial, pasaba justo por el medio del canal. Durante la paulatina ampliación de las instalaciones fronterizas de la RDA a partir del 13 de agosto de 1961, el Invalidenfriedhof sufrió daños graves. Secciones enteras del cementerio fueron desplazadas para dejar paso a la franja fronteriza. Sobre todo entre los años 1973 y 1975 fueron eliminadas todas las tumbas y la vegetación de esta zona. También en la zona anterior al muro interior, numerosas tumbas fueron víctimas de esta campaña. El límite Oeste del cementerio, un muro de ladrillos erigido a lo largo de la ribera del canal en 1902, fue reforzado con una valla adicional y convertido en muro fronterizo. Las tumbas de beneméritos militares que tuvieron un papel importante en las Guerras de Liberación (1813-1815), también venerados en la RDA, como la tumba diseñada por Karl Friedrich Schinkel para el general Gerhard David von Scharnhorst o la del luchador por la libertad Friedrich Friesen, fueron las que pudieron evitar que el cementerio fuera totalmente arrasado. Unos segmentos individuales del muro interior, que juntos suman aproximadamente 180 metros de longitud, y una sección algo mayor del camino de patrullaje, dividían el cementerio Invalidenfriedhof desde 1975. Ya que el cementerio Invalidenfriedhof, en el que se habían conservado numerosos monumentos a figuras distinguidas de la historia militar de Prusia y Alemania de los siglos XVIII y XIX, también constituye un jardín histórico importante, se llegó al compromiso de conservar tanto elementos de las instalaciones fronterizas como de reestablecer el jardín histórico Invalidenfriedhof. Actualmente, la antigua franja fronteriza forma parte del paseo a orillas del río que va desde el puente Sandkrugbrücke, cerca del Hamburger Bahnhof, hasta el puerto Nordhafen, siguiendo la antigua frontera entre los sectores de ocupación.

Atravesamos Invalidenstrasse y hasta la **estación de Hauptbahnhof** recorreremos una franja descuidada entre los edificios y el río. Extrañamente estos edificios, el barrio, parecen dar la espalda al río o al muro.

Tramo 4.

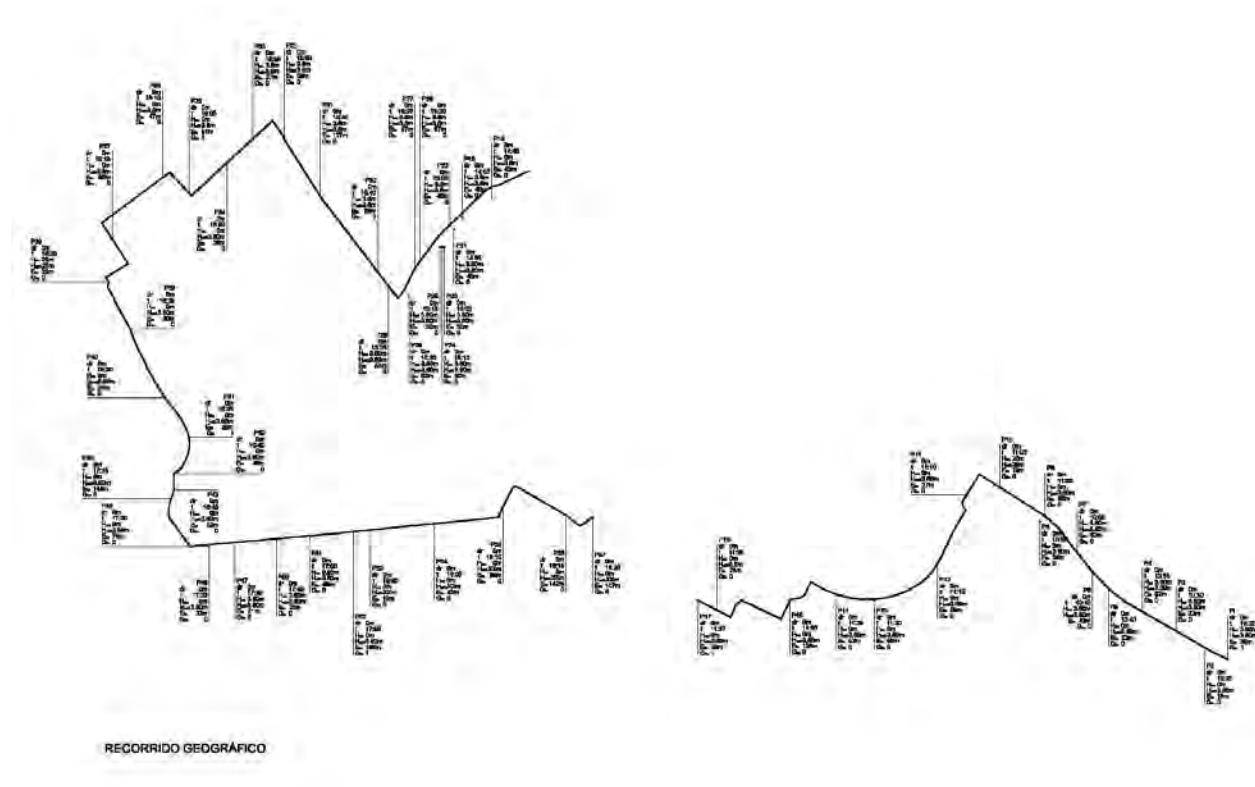
Retomamos el recorrido en **Postdamer Strasse**, entrando en lo que parece el tramo más urbano del muro. En la esquina con **Niederkirchnerstrasse** encontramos un maravilloso aparcamiento, donde los coches parecen agazapados bajo las amarillas copas de los árboles, eliminando con elegancia el carácter residual de este tipo de espacio. Mas adelante llegamos a la topografía del terror, un desierto negro y dramático ante los vestigios del muro. La línea del muro corre aquí bajo los coches aparcados.

PAUSA 5: ¿Vence la funcionalidad a la memoria?

Desviándonos momentáneamente del recorrido nos acercamos a una torre de control de forma octogonal. La torre de observación conservada en la **Erna-Berger-Strasse** es una de las últimas de este tipo. Esta consiste en una plataforma panorámica octogonal, lo que le confiere forma de seta, situada sobre una columna redonda y delgada en cuyo interior se encuentra una escalera de hierro. Este tipo de torre fue utilizada a partir de 1969 para asegurar la frontera berlinesa e interalemana. Al igual que el resto de las instalaciones fronterizas, también las torres de vigilancia fueron modificadas y perfeccionadas durante los 28 años de existencia del Muro de Berlín. De este modo, las así llamadas torres de observación panorámicas que tenían unas columnas muy estrechas que no eran particularmente estables y que dificultaban el que los soldados pudiesen salir rápidamente en caso de alarma, fueron reemplazadas por torres de vigilancia más amplias y de forma cuadrada. La torre de vigilancia situada hoy en la rehabilitada Erna-Berger-Strasse se encontraba antiguamente fuera de la franja de la muerte y servía para vigilar la zona anterior a la frontera. Desde la misma se podía controlar el terreno situado entre la antigua Casa de los Ministerios (actualmente el Ministerio Federal de Hacienda), la Academia de las Ciencias de la RDA (actualmente la Cámara de Diputados de Berlín) y el muro interior en la Stresemannstrasse. Otras torres de observación, ahora protegidas como monumento histórico, fueron utilizadas para vigilar instituciones de seguridad estatal especiales como la cárcel de la Stasi (Ministerio para la Seguridad del Estado) de Hohenschönhausen y la antigua oficina de la Stasi en Weissensee.

El tejido urbano ha sido totalmente suturado en Checkpoint Charlie y pasaría inadvertida la importancia de este paso fronterizo de no ser por el atractivo turístico de reproducciones y museos. Sorprendentemente todavía se encuentran algunos solares vacíos en esta zona, creando fuertes contrastes dentro incluso de una misma calle, como por ejemplo entre el tramo de **Zimmerstrasse** junto al Checkpoint Charlie y la última manzana vacía justo en la esquina con **Axel-Springer Strasse**.

Punto final: Jacobstrasse, 6.20 pm



1.2 Caminar las imágenes del muro en 1989.

Nos trasladamos a 1989. Rastreando en archivos digitales encontramos una serie de fotografías históricas realizadas dentro de la franja de la muerte y podemos reconstruir el recorrido realizado en 2012 lo que nos permitirá convertir la línea_2012 en espacio_1989¹.

Si nos concentramos en las imágenes el aire se enrarece y el sonido desaparece, quedando el espacio en suspensión; la ciudad está vacía. Volvemos así al monumento de Serra, mirando por la ranura dejada por los dos elementos de cemento. Mientras las imágenes pasan el espacio se dilata y se contrae, pero ahora las imágenes están tomadas desde una cierta altura, probablemente desde las torres de control, aumentando así su carácter irreal.

Son esclarecedoras en cuanto a los elementos que se repiten constantemente (camino de patrulla y luminarias) y como se producen determinadas variaciones en su presencia y colocación, en cuanto a sus límites y a lo que sucede en sus inmediaciones. El muro fue una herida abierta en el tejido de la ciudad y tan importante es su vacío interior como los espacios residuales que se crearon al interrumpir calles y espacios públicos que quedaron sin continuidad. Son también históricas las imágenes de niños jugando en las inmediaciones del muro (hoy sabemos que la imagen está tomada en la parte occidental ya que en la oriental nadie podía acercarse a él), donde se aprecia que el espacio entre sus viviendas y el muro ha quedado reducido a un carácter trasero, casi a modo de patio lineal. También vemos que algunos edificios de los que quedaron en el límite logran asomarse por encima del muro, no solo eliminando su impermeabilidad visual sino logrando también unas vistas privilegiadas sobre la franja de la muerte.

El recorrido secuencial es el mismo en **ambas derivas**, y ahora en mi imaginario ya no pueden separarse, siendo ambas instantáneas parte de una misma realidad: **un proceso en el tiempo que tiene como producto final mi recorrido en 2012 el cual no podría existir sin el recorrido en 1989**. La línea en el pavimento no es más que **la ruina**, el resto dejado por el muro, **su memoria**. Pero es una memoria reducida, simplificada, **des-significada**: el elemento asesino (el área) ha desaparecido para dejar tan solo la frontera (la línea) convirtiéndose en una **abstracción** de lo que fue. Un sentimiento de irrealidad impregna el producto final, el mismo sentimiento de irrealidad que se palpaba en ambos recorridos, como si fueran parte de una película

Estas imágenes nos sirven también para analizar determinados puntos singulares. Fijémonos en las fotografías 7 y 9. La estructura que veíamos en el recorrido a pie, que pasamos por debajo al final de Gartenstrasse, se ve en ambas indicando que es una misma escena vista desde dos puntos. Ahora nos encontramos en la parte contraria a la que recorrimos, sobre el terreno que contenía el muro de ladrillo junto al cual paseábamos y podemos entender como funciona el muro en este punto donde se encuentra con una vía de tren que traspasa la frontera. Las vías pasan por una de las franjas dejando a los lados una valla electrificada y un muro interior, queda a continuación un espacio vacío, parece

¹ Imágenes obtenidas de la página web: <http://berlin-wall-map.com/>

que a una cota inferior, y posteriormente hay otra franja. Estas dos franjas casi colocadas perpendicularmente entre ellas dejaban un considerable vacío entre ellas. Un triángulo que cabe imaginar quedó abandonado entre tantas franjas de retranqueo y límite, tal y como quedan muchos nudos viales en las autopistas.

Quizás la extrañeza que nos producen estas fotos, la inquietud está en estos **espacios sin gente**, vacíos, pero en realidad esta era la normalidad de este espacio que estaba configurado por una doble condición de vacío: por ciertas áreas dentro de la franja no podían circular ni siquiera los soldados. La única línea de movimiento dentro del muro se limitaba al camino de patrullaje y a las torres de vigilancia.

Con la sobreexposición del tiempo algunos tramos de muro parecen realmente resplandecientes, lisos, **casi metálicos**, como si reflejaran la luz, con sus particiones verticales. Otros parecen temporales, casi hechos por caso, rugosos, tristes y con sus divisiones horizontales; es esta otra de las dualidades del muro, de las diferencias entre una cara y la otra.

Agotamiento del espacio del muro_1989

Hay 96² imágenes. Todas las fotografías son en blanco y negro. Algunas se han oscurecido mucho por el tiempo. En 6 aparecen pequeñas siluetas de personas y tan solo en 2 parece haber coches en movimiento en una vía paralela al muro.

Hay elementos que se repiten en muchas de ellas: un muro o dos, luminarias, un camino mas estable que el resto (el camino de patrullaje), terreno sin tratar o simplemente rastrillado, alambradas. En ninguna se ven los elementos antitanques en cruz. En ninguna se ven los perros. Tampoco hay ninguna con militares, lo que nos lleva a pensar que las fotos fueron tomadas en los últimos momentos antes de la caída del muro.

En 17 aparecen las torres de control de base cuadrada, de al menos 3 tipos (casi todas blancas y altas, una mas bajita y otra de ladrillo y pegada a uno de los muros). No hay ninguna torre de base octogonal.

En los márgenes de los ríos el muro exterior desaparece y se convierte en una alambrada.

Cuando el muro atraviesa las partes más céntricas de la ciudad, la alambrada electrificada parece desaparecer.

Las luminarias se iluminan unas veces sobre el camino de patrullaje, otras veces justo al lado de éste y otra vez se sitúan lejanas. No parecen tener estas luminarias una disposición fija con respecto al camino, aunque son éstos dos de los elementos fijos dentro de la estructura de la franja. El camino de patrullaje se sitúa generalmente en una posición cercana a la alambrada (¿electrificada?)

Cuando el espacio de la franja es ancho hay un camino principal y uno o dos secundarios, imagino que para facilitar su control.

En varias fotos se aprecian amplias superficies de aparcamiento en las inmediaciones al muro lo que nos lleva a considerar que muchos de los espacios que quedaban entre el muro y la ciudad (mas allá de los impedimentos por motivos de seguridad soviético) tenían un fuerte carácter residual incrementando la ya de por si, importante cicatriz en la ciudad.

En las fotos 75 y 76 se ve un camino adoquinado perimetral y otro formado por paneles perforados (¿con bordillo?) bajo la iluminación. Junto al camino de paneles perforados se distingue una banda de terreno “tratado” (¿con minas o pinchos?) mientras el resto del espacio queda sin tratar.

Solo en una fotografía, la 22, se observa un camino perpendicular a la línea de patrullaje en dirección al muro (¿una salida?)

La continuidad de las bases de las piezas de hormigón que forman el muro parecen una acera (pero no hay peatones aquí).

² En este trabajo se presentan sólo las 52 imágenes más representativas aunque como fuente se han utilizado las 96 encontradas

En los puentes parece haber un pasillo central y otro (u otros) lateral posiblemente para impedir que la gente pudiera saltar (o quizás para dejar el pasillo lateral como zona de control)

En varias fotos las edificaciones que intersecan la franja pasan a formar parte de ella, algún caso con la fachada alineada con la alambrada electrificada y en otros casos con la fachada como parte del muro de hormigón (¿de qué dependerían estas decisiones?)

En la imagen nº4 se ve claramente como junto al muro externo (parece que en la parte oriental) hay una zanja y una barricada cercana. En la imagen nº5 aparecen dos caminos de patrullaje.

Las imágenes son inquietantes, como si el miedo que produce el muro las hubiera contagiado. ¿Por qué transmiten miedo si no se ve un solo arma? ¿Es posible que su significado trascienda su construcción o incluso su imagen en el tiempo?

En todas las fotografías se aprecia el silencio. Tienen polvo. Parecen suspendidas en el tiempo. La ciudad parece abandonada.

No hay que olvidar que la línea de muro_2012 no es más que el futuro, las ruinas de este muro que ahora vemos en 1989.

INTERMISSION 1: la experiencia

Registro: caminar y fotografiar. Walkscapes

Retomando las palabras de Gilles A. Tiberghien *“marcas (marches) era el nombre tradicional que se solía dar a los lugares situados en los confines de un territorio, a los bordes de sus fronteras. Del mismo modo, el andar (marche) designa un límite en movimiento, que en realidad no es más que lo que solemos llamar frontera. Esta va siempre a la par con las franjas, los espacios intermedios, los contornos indefinibles que sólo podemos ver realmente cuando andamos por ellos”*³. Del muro de Berlín solo queda actualmente una línea marcada en sus calles. Parece que Richard Long hubiera pasado tanta veces por esa línea de confín que ésta terminó quedando impresa en la ciudad. Sin embargo, el otro muro el “interland” ha desaparecido, así como ha desaparecido la frontera entre los dos berlines. Parecía fundamental recorrer este espacio ya inexistente para poder buscar y entender sus trazas para observar como se dilataba y comprimía en una sístole-diástole continúa en su desarrollo en la ciudad, más allá de su memoria en los planos.



Richard Long, A line made by walking y vista aérea del Muro de Berlín en Bethaniendamm Strasse

En boca de Careri el *“andar es un instrumento estético capaz de describir y de modificar aquellos espacios metropolitanos que a menudo presentan una naturaleza que debería comprenderse y llenarse de significado, más que proyectarse y llenarse de cosas. Las transformaciones, los desechos y la ausencia de control han producido un sistema de espacios vacíos (el mar del archipiélago) que pueden ser recorridos caminando a la deriva”*⁴. Nuestra deriva dista mucho de la realizada por los situacionistas y el perderse permanece como un accidente en un recorrido perfectamente señalizado. Sin embargo, la unicidad del elemento que seguimos es tal y resulta tan difícil imaginar el espacio contenido en esa línea, que podrían ser acciones comparables. Este recorrer el muro tiene a su vez

³ Gilles A. Tiberghien en la *Città Nomade*, en el prefacio de *Walkscapes. Camminare come pratica estetica* de Francesco Careri, Piccola Biblioteca Einaudi, 2006

⁴ Francesco Careri, *Walkscapes. Camminare come pratica estetica* de Francesco Careri, Piccola Biblioteca Einaudi, 2006

una cierta componente temporal: el espacio del muro ya no se puede apreciar en toda su magnitud y potencia sin observar con cuidado esas imágenes anteriores a su caída, las cuales se engarza perfectamente esa secuencia lógica de imágenes que nos hace entender su gravedad, el peso que lo hace inamovible, casi indestructible.

Parece inevitable que el siguiente paso a dar en esta experiencia sea volver sobre el mapa de la ciudad y marcar nuestro recorrido en el espacio y en el tiempo, y montar esas imágenes recogidas cada 5 minutos para intentar recrear esta experiencia. Dentro de la línea de nuestros pasos situamos numerados los puntos donde hemos tomado esas fotos, la hora de la toma y la distancia recorrida hasta entonces. Para añadir una otra componente de análisis, graduamos con 0 y 1 el grado de permeabilidad de ese punto según lo percibimos (no es un dato objetivo 100%), bien sea permeabilidad visual o física.

Componemos el recorrido en la ciudad, con las tres líneas que formaban el muro; volvemos a ver esos lugares que hemos atravesado y las imágenes más significativas acuden a nuestra mente. Pero debido a los saltos realizados, el haber tomado el metro para acercarnos a Bernauer strasse a visitar el Berlín subterráneo, hace que el recorrido se altere. Tenemos que deformar ese recorrido para recomponer nuestra línea, nuestra sucesión de experiencias en el orden real. Así Bernauer strasse y Sebastianstrasse, con el paso fronterizo de Heinrich-Heine son puntos consecutivos anulando la distancia real entre ellos. Los parámetros distancia recorrida y hora de toma de la fotografía están ahora ordenados formando un continuo.

Incluso cuando cogemos esta línea de recorrido y la estiramos reduciéndola a una línea recta abstracta donde sólo están marcados los punto de toma de las fotografías con la hora y la distancia recorrida consecutivamente ordenados, anulando así la presencia de la ciudad, somos capaces de recomponer la sucesión de imágenes y sensaciones como si de un alzado desplegado del muro se tratase. Sin embargo, cuando montamos las fotografías y las dejamos pasar con un segundo de distancia entre cada una de ellas siguiendo el sistema time-lapse, se pierde totalmente la experiencia vivida. ¿Dónde están las horas perdidas?

La visión periférica.

Quizás encontramos la respuesta en la capacidad de conocimiento asociada a nuestra visión: la esencia misma de la experiencia vivida está moldeada por la hapticidad y por la visión periférica. Nuestra experiencia es un complejo cúmulo indisoluble de sensaciones y la visión periférica de nuestro campo visual tiene un papel principal.

Nuestro campo visual se divide en la visión central que abarca los 30° centrales y la visión periférica que agranda el cono visual hasta los 180°. Sólo vemos nítidamente los 30° pertenecientes a la visión central; sin embargo, el cono periférico nos ayuda a entender nuestro entorno más inmediato y a sentirnos inmensos o partícipes de él.

La visión enfocada nos enfrenta con el mundo mientras que la periférica nos envuelve en la carne del mundo.

La visión central proporciona la máxima agudeza visual y un sentido cromático exacto. Esto disminuye rápidamente hacia la periferia, sobre todo nasalmente. Sin embargo, la retina periférica es especialmente sensible a los desplazamientos, siendo su función más característica la detección del movimiento. Registra rápidamente un objeto que se desplaza, determinando “dónde está”, para luego, en función del interés del mismo, desecharlo o generar la fijación central.

Ya desde nuestro propio lenguaje corporal podemos entender este doble funcionamiento: cuando queremos concentrarnos en algo lo colocamos en el centro de nuestro cono visual y muchas veces fruncimos en ceño haciendo un esfuerzo visual “físico” de reducción de dicho cono; es decir, reducimos nuestra visión periférica extraer el máximo detalle al foco de nuestro interés. Sin embargo cuando observamos una escena general, ampliamos nuestro campo visual: nuestros ojos se alinean con el infinito para abarcar el mayor campo posible, relajando los músculos faciales. Así nos llega la máxima información desenfocada, no detallada posible sobre todo lo que tenemos a nuestro alrededor, el movimiento de las hojas de los árboles, las personas que caminan, los colores de los edificios,... Vamos desde nuestra visión periférica a la central según lo que nos llama la atención y una vez que fijamos ese centro volvemos a establecer un nuevo campo periférico en torno a nuestro nuevo objetivo, de modo que vamos creando, ampliando y superponiendo esos campos de interacción mientras nos movemos física e intelectualmente. Por lo tanto, asociado a nuestro movimiento está esa acción nuestra de reconocer nuestro entorno, de conocimiento. No en vano el reconocimiento de un lugar supone la acción de distinguir a sus características y rasgos y generalmente supone un estudio físico del mismo.

Ya habíamos experimentado este conocimiento en movimiento. Analizando la obra “mientras agonizo” de W. Faulkner destacábamos la capacidad dinámica de sus personajes: en su movimiento es donde se muestran al lector, siendo toda la novela una especie de peregrinación.

Pero volvamos a nuestra visión para poder aplicarla al muro de Berlín: hemos recorrido la línea del muro, hemos concentrado nuestra visión para entender como funciona, como está estructurado; lo hemos convertido en objeto y como tal lo hemos observado detalladamente. Pero también hemos ampliado nuestro cono visual para captar ese espacio gris y desenfocado, sus sonidos, sus olores. Y aún nos hemos alejado más, y lo hemos estandarizado, convertido en un concepto más general para poder trasladarlo casi a cualquier sitio. Así se estructura nuestro estudio.

La estructura secuencial.

Volvamos a las lecturas realizadas al inicio de curso; volvamos a las estructuras de “mientras agonizo” y “Subasta del lote 49”. Analizando sus estructuras se detecta que mientras la Subasta del Lote 49 sigue una secuencia lineal, es una porción que pertenece a una historia mas amplia, de un

todo del cual se habrían podido elegir esas hojas u otras. Mientras agonizo sin embargo, sigue una estructura vertical: es decir, las escenas se componen por una superposición de experiencias y es solo una pieza, el capítulo en el que habla Addie Bundren, el que da coherencia a todo el relato. El “trozo” que extraemos del “total” creará un vacío en el mismo alterando dicho “total”; la muerte es un vacío en aquellos que quedan; el vacío organiza la estructura general. Este análisis un tanto inmediato es aplicable al muro donde un mismo elemento (la unidad de muro) se repite continuamente marcando una pauta, un ritmo, siendo intercambiables entre ellos. El vacío interior al muro es la esencia del mismo: organiza y estructura todos los comportamientos y nuevos tipos de espacios que aparecen a raíz de su construcción.

1.3 De línea a espacio.

También en los mapas actuales de la ciudad el muro ha quedado reducido a una línea, pero sabemos que en su día la unidad del muro estuvo formada por una trilogía de líneas: la **línea de frontera** entre las dos partes de la ciudad, **el muro exterior y el muro interior**. Los dos primeros coincidían en algunos tramos de la ciudad y casi siempre fuera de ésta (en el tramo extra-urbano); los dos últimos no coincidieron nunca, haciendo de la separación un hecho más cruel si cabe y situando un vacío mortal (literalmente) entre ambos muros: si eras capaz de saltar la primera barrera nunca lo serías de atravesar este vacío.

Pero, ¿qué sucede si cogemos la unidad del muro y la explotamos como si fuera un bloque de Autocad? ¿Qué sucede si continuamos de-construyendo el muro como ya hemos hecho unas líneas más arriba y eliminamos su función? Entonces nos quedan tres líneas que convergen y divergen y tan solo caracterizan el espacio entre ellas. Si entornamos los ojos podemos incluso compararlo con las líneas que formaban los acueductos que alimentaban la ciudad de Roma y cuyos trazados dependían de la orografía que los empujaba hacia las murallas aurelianas. El elemento acueducto y el espacio que atravesaba tenían aquí dos naturalezas distintas convirtiéndose claramente en dos elementos independientes que formaban un paisaje común. Sin embargo todos los elementos que participaban del muro divisorio tenían la misma naturaleza, participaban de la misma función, eran un todo, un *ma* en su sentido más estricto y el “explotarlo” tan solo puede obedecer a una intención figurativa, para convertirlo en un objeto alejado de la crueldad de su significado. En japonés la palabra *ma* es un término que incorpora el espacio y el tiempo en términos estrictamente espaciales.



Imagen aérea de los acueductos Felice y Claudio, Roma

Pero si no podemos dividirlo sin que pierda su significado, sin perder la función de ese todo articulado, entonces no nos queda mas que entenderlo como **espacio pulsante** que se dilataba y contraía, absorbiendo edificios enteros en su deambular por la ciudad: **el muro de Berlín es espacio**.

1.4 El poder de la memoria del muro de Berlín.

Tan rápido como fue erigido, fue también destruido. 300 soldados de frontera de la RDA comienzan la demolición oficial del muro el 13 de junio de 1990 en Bernauer Strasse, y la finalizan 600 soldados rasos del ejército de la RFA equipados con 13 excavadoras oruga, 55 palas excavadoras, 65 grúas y 175 camiones. En el centro de la ciudad fueron conservadas como monumentos hasta seis secciones del muro, las demás fueron demolidas en noviembre del mismo año (1989). El resto desapareció en noviembre de 1991. Los elementos de hormigón fueron triturados y empleados principalmente en la construcción de carreteras. 250 trozos del muro fueron subastados entre 10 y 150 mil marcos alemanes (entre 5 y 7,5 mil euros)

Hoy ya casi no queda nada que ver del muro, a pesar de que su trazado está marcado, en parte, por una doble hilera de adoquines que atraviesa la ciudad a lo largo de más de 20 kilómetros. Aquí y allá sobreviven restos como muestra de la memoria. Se trató de curar lo más rápido posible a los berlineses de esta dolorosa herida. Por eso es difícil imaginarse ya hoy en día una metrópolis dividida por un telón de acero y hormigón.

La premura por cerrar la herida llevó a generar una **nueva fisonomía de la ciudad**, en donde el muro ya no tiene cabida y donde apenas quedan cicatrices pero si interpretaciones del pasado. Tras la caída del muro la reunificación alemana es presentada como la continuidad de la historia en la que la RDA no existió: se ha borrado lo que no debió de haber existido y se instaura un período de “sin fronteras”. Los restos quedan desperdigados sin que se sepa lo que son. La reconstrucción de Berlín es incompatible con la pervivencia del muro, que atraviesa la ciudad en sus lugares más emblemáticos. La especulación hace reducirse el espacio del muro a una línea de la memoria.

El Berlín posterior al muro ya no separa más el Este del Oeste, sino que se convierte en una frontera temporal que **separa lo construido de lo que queda por construir**. Y este renacer toma como epicentro Postdamer Platz, donde el espacio del muro se manifestaba en su mayor dimensión superando los 200 metros de vacío y descampados a ambos lados, fiel reflejo de la traslación espacial que significó el muro en la ciudad.

Muchos edificios se han construido allí donde el muro liberó el suelo de (mucho) terreno edificable que aún no ha sido totalmente invadido. El muro ya no existe, pero queda su huella en los espacios residuales y disgregados, los descampados que ha dejado en la ciudad. Aparcamientos semivacíos a 200 metros que se suceden en el tramo este de Zimmerstrasse, calle reconstruida entre otros por Aldo Rossi y Philip Johnson. La vacuidad del muro se ha transformado en congestión urbana

característica de las grandes urbes modernas allí donde ha podido y pronto llegará a todo el espacio del muro.

Encontramos en el diccionario de la RAE varias acepciones para la palabra herida, entre las que cabe destacar *“Aquello que aflige y atormenta el ánimo”* y que nos lleva a un campo semántico nuevo, psicológico, el miedo creado por el muro en los habitantes de Berlín, el significado mortal de ese espacio. Quizás por estas razones el muro fue absolutamente eliminado en su característica zonal, quedando reducido a una línea: se mantenía su significado memorial de división pero se eliminaba el espacio mortal. Así mismo, el hecho de que esta línea fuera tan solo una marca en la superficie urbana restablecía todos los flujos transversales al muro y cosía de nuevo la ciudad en una sola. El muro aparece hoy ante nosotros como una **cicatriz urbana y social** en su más estricto sentido, que elimina la crueldad ante los ojos de futuro pero permanece como recordatorio de lo que no debería volver a ocurrir (y que posiblemente nunca debió haber ocurrido)

Tan sólo quizás a través del arte (convirtiendo ese espacio-muro en un Serra gigante por ejemplo) hubiera sido posible regenerar ese espacio, otorgándole un significado mayor de belleza. Pero posiblemente la recién suturada Berlín no se podía permitir una significación de tal magnitud en un espacio urbano y social que pasó en esos años por una guerra, un holocausto y un telón de acero.

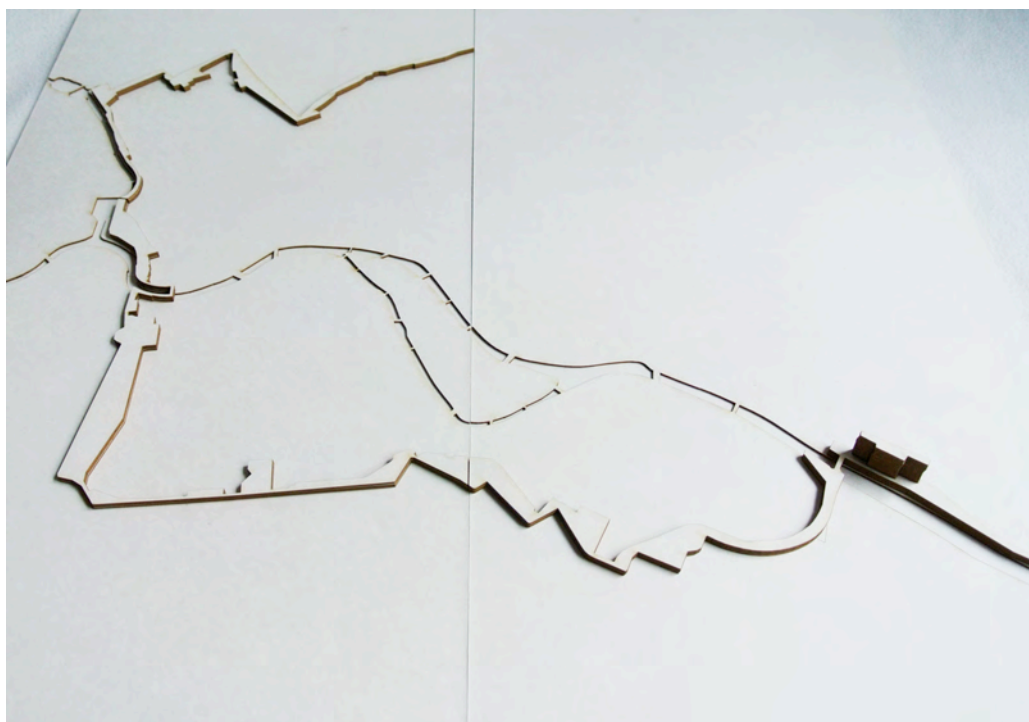
Es interesante analizar esos lugares físicos donde se focaliza nuestra memoria. Un monumento, una escultura que habla de un lugar o una historia, recupera y guarda el recuerdo de una época, aunque muchos no lo vivieron. Somos capaces de identificarnos con ese elemento de arte como representativo de una memoria colectiva. Sin embargo, el muro ha sido siempre reducido a una sola línea divisoria entre dos partes de una ciudad; la estructura de la muerte contenida entre sus dos capas era mucho más macabra en su composición y perfeccionamiento, como en Auschwitz no era sólo su alambrada. Para hacer estas comparaciones obviamente es necesario eliminar el significado humano de ambos casos; hay que simplificarlos dejando tan solo su estructura). La diferencia es que de las víctimas que pisaron la franja de la muerte (excluyendo los soldados), ninguna sobrevivió, convirtiéndose en un espacio que nunca nadie había visto y cuya memoria no existía en nadie. Así en Auschwitz fueron sus propias víctimas los que se encargaron de proteger esta memoria que sí vivía en alguien.

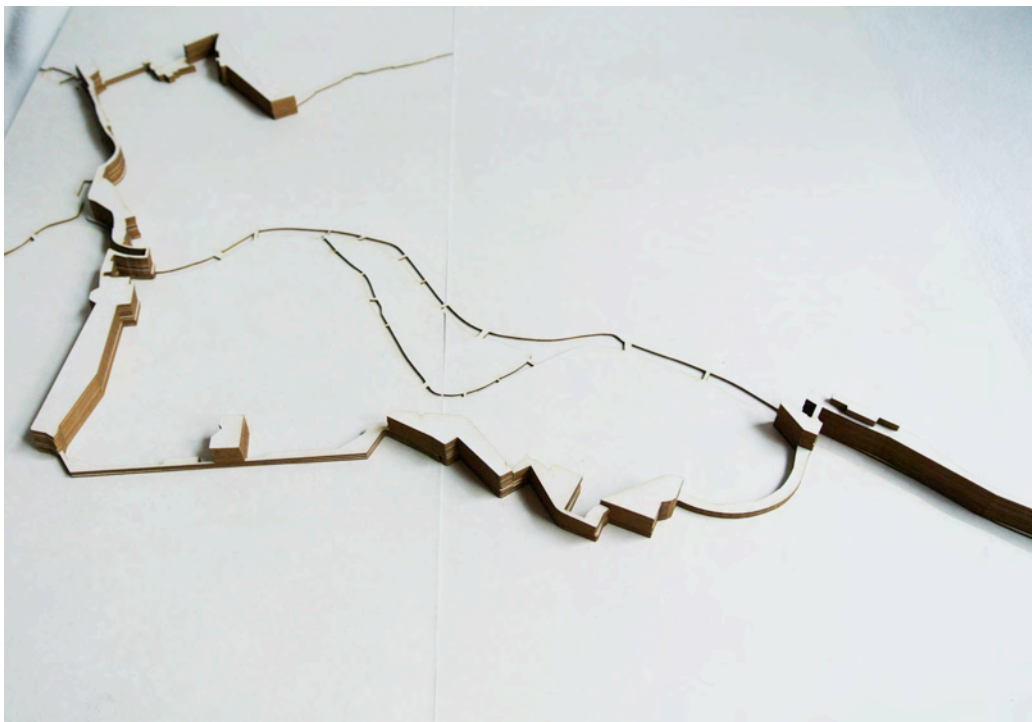
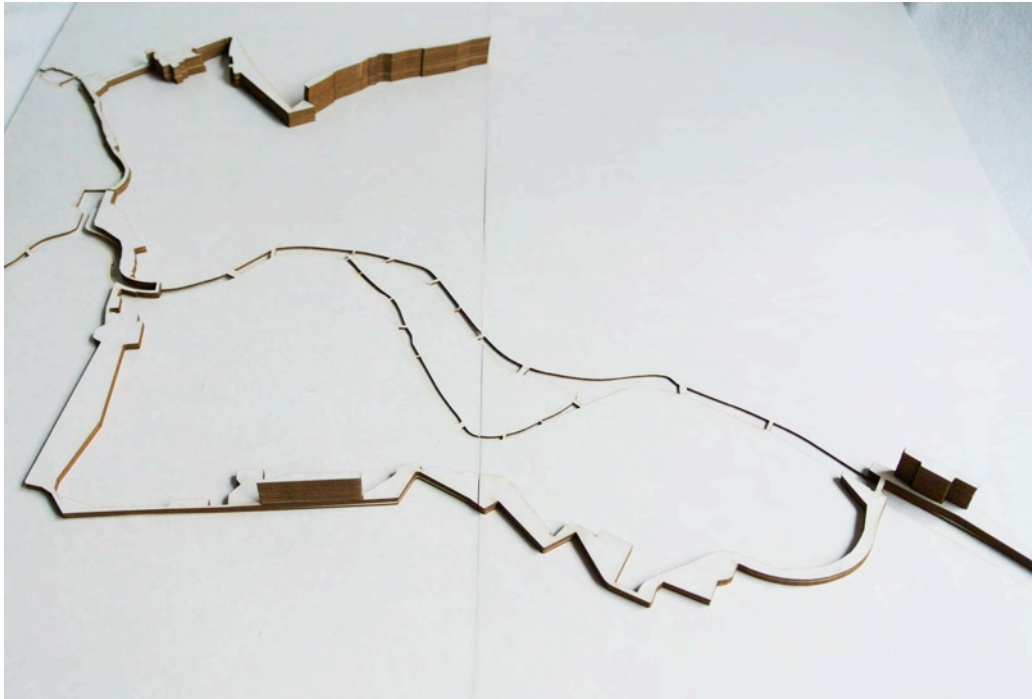
1.5 Una cartografía del muro de Berlín.

La cartografía realizada no es en realidad una conclusión a todas estas reflexiones y tampoco un punto de partida, sino un instrumento de apoyo para materializar unas ciertas intuiciones y de las que surgieron otras ideas. Lo que mejor puede representar quizás es ese “llenado” del vacío del muro, tanto como espacio de significado como espacio anómalo, así como su impermeabilidad visual y física.

Se realizaron tres maquetas cuya lectura es mas o menos correlativa: en la primera se representa el muro tal y como era junto al río Spree (que hasta este momento no había casi sido considerado), para tomar conciencia de su capacidad espacial. La lectura de esta gran infraestructura que se entrelaza con el río nos hizo establecer dos criterios de análisis para las sucesivas maquetas: el carácter dual de la permeabilidad del muro. El muro mantenía una altura constante de 3.60m, salvo en algunos puntos particulares como Gartenstrasse donde debido a la topografía de la ciudad, el muro se colocó sobre otro muro histórico ya existente, alcanzando los 7.5m de altura, o en los puntos en los que edificios limítrofes eran incluidos en el muro (al final de la East Gallery por ejemplo); en otros puntos, como en los márgenes de los ríos, el muro exterior desaparecía y era sustituido por una valla metálica, lo que visualmente desde el lado oeste significaba un gran cambio aquí obviamente. La permeabilidad visual así del muro quedaba modificada, siendo en algunos casos inexistente debido a la excesiva altura del muro, más permeable visualmente en el caso de los ríos o totalmente permeable desde las ventanas de los edificios cercanos que no fueron desalojados (como en Sebastianstrasse) y donde los vecinos se podían ver de ventana a ventana.

Sin embargo la permeabilidad visual no siempre se correspondía con la permeabilidad de fuga. Así en el río el escaparse era prácticamente imposible debido a que el túnel se hubiera tenido que excavar bajo el río. Por el contrario, en Bernauer Strasse se concentraron el mayor número de fugas a pesar de que visualmente el impacto era muy fuerte sobre el muro a causa de los edificios, gracias a la composición arcillosa del terreno en este área que hacía fácil excavar sin sufrir derrumbes y a la facilidad de iniciar los túneles desde un edificio del lado este hasta otro en el lado oeste; al excavarlos desde el interior de los propios edificios era mucho más difícil que fueran descubiertos.





Imágenes de la maqueta realizada durante el laboratorio

CAPÍTULO 2. EL MURO DE BERLÍN COMO INFRAESTRUCTURA

2.1 La sección canónica

La imagen generalizada que se tiene del muro de Berlín coincide estrictamente con la visión desde occidente, en el lenguaje de las tropas fronterizas: la **"vista enemiga"**, sobre las instalaciones fronterizas. Los potenciales fugitivos de la República que el muro debía de detener, sin embargo, se aproximaban a ella desde el lado supuestamente "amigo", y hacia esa dirección, hacia Berlín Oriental y la RDA estaban orientadas en realidad estas instalaciones. Este lado de la frontera sin embargo, no pudo llegar ninguna imagen en las mentes de las personas, ya que el acceso estaba restringido y casi nadie podía acercarse a ella.

También en su estructura el muro manifiesta toda la amplitud de su dualidad: el muro de Berlín era una estructura inestable en una continua búsqueda de perfeccionamiento en sus técnicas, con una rigurosa estructura en sus elementos que sin embargo se adaptaba fácilmente a las distintas situaciones que atravesaba.

Los restos que hoy se conservan se unen para formar una idea detallada de cómo el sistema de obstáculos estaba estructurado, con creciente rigidez desde este a oeste. Antes de llegar a las instalaciones fronterizas propiamente dichas, uno se topaba con diferentes **señales de advertencia y medidas de seguridad** de los más diversos tipos: **letreros** colocados a lo largo de la frontera en cercos y muros advertían a las personas no autorizadas en cuatro lenguas: "zona fronteriza: prohibido transitar a pie o en vehículo", mientras **barreras** bloqueaban el paso de vehículos como **grandes macetones de hormigón**, postes, rejas en ventanas o los mismos elementos de alumbrado siempre señalados con marcas rojiblancas, en los sectores colindantes con el muro interior.

El ámbito de competencia de las tropas fronterizas comenzaba en el **"muro de aseguramiento del interior" o hinterland**. Han quedado conservados algunos segmentos largos de este muro interior el cual, en algunos de sus tramos hacia el sector oriental, estaba pintado con largos rectángulos blancos con un marco gris, aunque generalmente hacia la franja de la muerte, el muro interior estaba pintado de blanco, para que un fugitivo se perfilase contra él también de noche y cuando se incluyeron los edificios colindantes en el curso del muro interior se pintaban del mismo color.

Un fugitivo que viniendo desde el Este lograra franquear el muro interior, se encontraría en un estrecho pasillo entre el Hinterland y una **valla eléctrica** conectada a una alarma que saltaba con solo tocarla, avisando a las torres de control. La valla era muy elástica de modo que, de producirse algún fallo en la electrificación, fuera difícilmente escalable. Tras el vallado se encontraban las **zonas vigiladas por perros**, que se encontraban atados a una larga cadena que les dejaba libertad suficiente para atacar a un posible intruso, y los **obstáculos antitanques y pinchos metálicos**, que aseguraban la muerte en caso de que algún fugitivo cayera sobre ellos tras saltar el vallado eléctrico.

Posteriormente discurría el camino de patrullaje y la línea de iluminación. El **camino de patrullaje**, del cual se conservan largos segmentos, servía para las patrullas motorizadas, así como para llevar y pasar a buscar los soldados de guardia y para el abastecimiento de los perros. Del sistema de caminos de patrullaje forman parte también los **portones de acceso** en el muro interior.

Normalmente, los **postes del alumbrado** se encontraban a lo largo del camino de patrullaje, por el costado "enemigo", y no alumbraban el camino sino la franja de control existente entre el camino y el muro fronterizo, cubierta de **arena** en la cual debían quedar marcadas las huellas de eventuales fugitivos. De este modo se podía constatar cuál de los soldados de guardia había descuidado sus deberes para someterlo a los castigos correspondientes.

Los postes del alumbrado por el lado del camino de patrullaje que daba hacia Berlín Occidental estaban marcados con franjas horizontales de los colores **rojo-blanco-verde-blanco**. Estas marcas de colores indicaban el "límite para guardias". Los soldados fronterizos no podían traspasar esta línea sin previo aviso: de haberlo hecho, ello se habría considerado un intento de fuga. Dentro del vacío del muro había otro vacío en el que no entraban ni los soldados de bajo y medio rango.

Entre los elementos más llamativos en la franja de la muerte se cuentan las **torres de vigilancia**. Había centrales de mando desde cada una de las cuales se controlaba un grupo de torres de vigilancia. Todas las torres conservadas son del tipo "centro de mando"

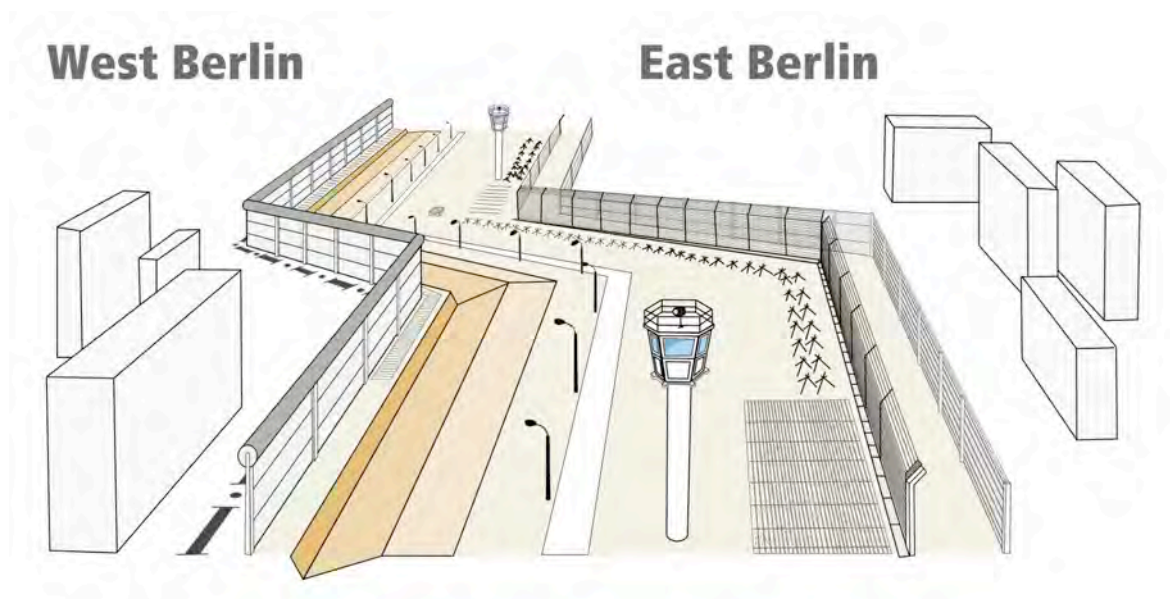
La "barrera exterior", o sea, el **muro fronterizo** que se encontraba directamente en la frontera entre los sectores en que Berlín estaba dividido (entre los aliados occidentales y la Unión Soviética, desde el final de la Segunda Guerra Mundial) siempre ha sido considerado como **"el muro" por antonomasia**, atrayendo la atención general. Segmentos del muro fronterizo de la "cuarta generación" sólo existen actualmente en tres lugares: en la Niederkirchnerstrasse, la Bernauer Strasse y la Liesenstrasse (el largo segmento que se conoce por el nombre de "East Side Gallery", si bien fue construido como "muro fronterizo 75", técnicamente es del tipo "muro interior").

En este muro exterior por su cara interna, había **compuertas de control** de pequeñas dimensiones. Cada una de estas compuertas se abría con dos llaves que estaban en poder de soldados de alto rango de indudable fidelidad al régimen; las compuertas solo se abrían con las dos llaves simultáneamente. Desde ellas se podía controlar el lado enemigo y era la única actividad permitida más allá de los postes de iluminación.

Una situación especial de la frontera se daba en los **pasos fronterizos**. Los había para peatones, automóviles, viajeros en ferrocarril y para barcos de carga. Eran zonas siempre vigiladas muy severamente. Los complejos procedimientos con que se controlaba el tránsito fronterizo han dejado sus huellas en esos lugares, por ejemplo en forma de la señalización horizontal, postes de luz, astas de bandera, o las huellas de instalaciones especiales como portones y barracas.

Podemos resumir que la sección canónica de muro dentro del ámbito urbano de Berlín está compuesta por el muro Hinterland, el camino de patrullaje, la línea de iluminación, un espacio vacío,

las torres de control y el muro exterior. Tanto el vallado electrificado, las áreas patrulladas por perros, las líneas de cruces antitanques y pinchos metálicos no son continuos en toda la longitud del muro, sino que sólo aparecen en puntos de especial peligro y sobre todo, donde había espacio para colocarlos. Así mismo, ambos muros eran sustituidos por vallados de alambre de espinos en algunas zonas rurales donde no se consideraba tan necesaria la barrera visual que suponían los muros de hormigón.



Esquema de la estructura canónica del Muro de Berlín

2.1.1 La evolución del muro

Cuando el 13 de agosto de 1961 se cierran las fronteras entre los sectores de Berlín, la ciudad amanece separada mediante un vallado de cable espinado que marcará el inicio de una carrera por el perfeccionamiento continuo de las instalaciones fronterizas. El frágil y original límite sería consolidado, desarrollado y perfeccionado durante toda su vida útil, aunque sólo constituya un elemento dentro de un intrincado sistema de defensa.

El cambio en su apariencia se produce a través de las cuatro distintas “generaciones de muro” (aunque solo tres son claramente diferenciables).

La primera generación de muro estaba constituida por bloques cuadrados de cemento que se utilizaban inicialmente en la construcción residencial, que fueron utilizados pocos días después del 13 de Agosto del 1961 para sustituir el alambre de espinos y construir una barrera más sólida. Primero se colocaron los grandes bloques y posteriormente se fue elevando su altura mediante cuatro hileras de bloques mucho más pequeños. Sobre estos últimos elementos se colocaba una viga de hormigón donde se insertaban unas estructuras metálicas con forma de Y con varios cables de alambre de

espinos hacia ambos lados, haciéndolo difícilmente escalable desde ambos sectores. En total, la estructura alcanzaba los 2 metros, pero su aspecto duro y malhecho son el claro resultado de las prisas y el descuido con el que se erigió esta primera frontera.

En los meses sucesivos, el muro se fue intentando mejorar y aumentar su altura y estabilidad, ya que sufrió varios ataques por vehículos pesados. Algunos tramos fueron sustituidos por pesadas barreras de placas de hormigón, y se comenzaron a incluir algunas fachadas dentro de la estructura fronteriza (las primeras fueron las fachadas de los edificios desalojados de Bernauer Strasse). A pesar de su escasa definición y que su uso fue mas o menos casual, son estas placas de hormigón las que se conocen como la segunda generación del muro.

A partir de 1965 cambiaron los principios de construcción y se comenzó a utilizar la tercera generación del muro que consistía en estrechos paneles de hormigón que se insertaban horizontalmente en postes de hormigón armado con forma de H. Esta nueva generación supuso un gran cambio, sobre todo visual, de las instalaciones fronterizas, aunque fue pronto sustituido por la cuarta generación debido a sus numerosas debilidades.

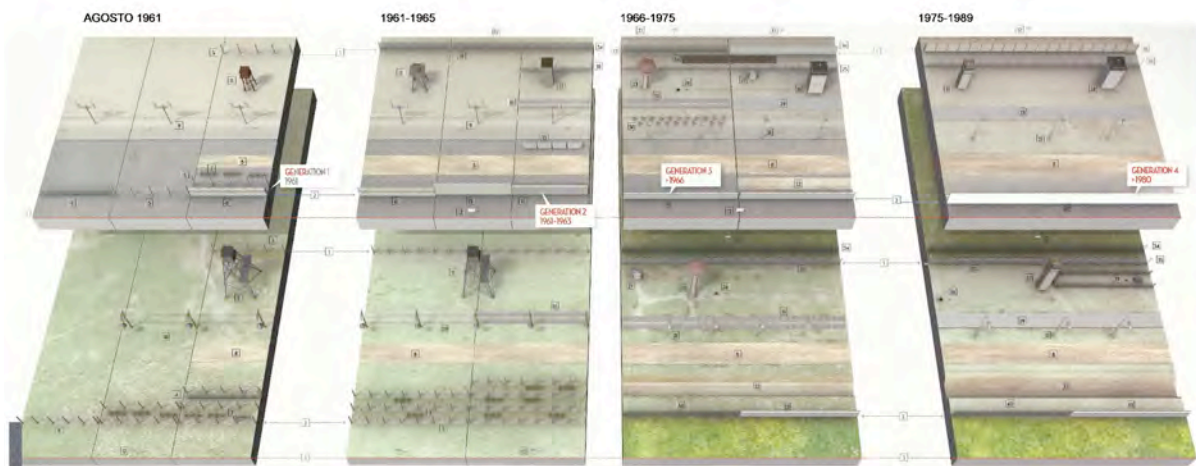
La cuarta generación o “muro fronterizo 75” fue el resultado de un exhaustivo programa de estudio y experimentación con diversos elementos prefabricados de hormigón sometidos a todo tipo de ataques. De estos ensayos se obtuvo como resultado que el elemento con forma de L llamado UL12.41 era el que más convenía para ser utilizado en el muro fronterizo. Entre sus ventajas estaba el no necesitar cimientos (ya que estaban incluidos en el elemento único) y que era prácticamente indestructible ante cualquier ataque con vehículos. Además, su lisa superficie daba un aspecto más cuidado hacia el lado Oeste; el aspecto de los elementos fronterizos como reflejo público del Estado fue una cuestión que comenzó a importar a las autoridades de la RDA a partir de los años setenta.

El aspecto físico los dos muros, interior y exterior, eran bien diferentes: el hinterland en su cara Este, estaba decorado por grandes rectángulos blancos que se recortaban contra el gris del hormigón para que aquellos que se pudieran acercar supieran inmediatamente que aquel no era un muro cualquiera; la cara interna que daba hacia la franja de la muerte, estaba pintada de blanco para que las siluetas fueran mas visibles, y de blanco se pintaron también todas las edificaciones que pasaron a formar parte de las instalaciones fronterizas. El lado Oeste sin embargo, fue siempre accesible a los habitantes occidentales por lo que lució siempre ese aspecto lleno de graffities y escritos.

En el momento de su caída una quinta generación del Muro de Berlín planificada hasta el año 2000.

LA EVOLUCIÓN DEL MURO

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | BARRERA INTERIOR | 21 | SEÑALIZACIÓN POR MARCAS DE COLOR ROJO |
| 2 | MURO EXTERIOR | 22 | MURO INTERIOR |
| 3 | LÍMITE LEGAL | 23 | TORRE VIGILANCIA |
| 4 | VALLA DE ALAMBRE DE ESPINO | 24 | BLOQUEO "STALINRASEN" (PUAS) |
| 5 | VALLA DE HORMIGÓN Y ALAMBRE DE ESPINO | 25 | VALLA DE ALAMBRE DE ESPINO |
| 6 | MURO PRIMERA GENERACIÓN / 1961 | 26 | SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE PERROS |
| 7 | BARRERAS ANTI VEHÍCULOS | 27 | CASETA GUARDIA PARA DOS PERSONAS |
| 8 | FRANJAS DE ARENA (PARA CONTROL DE HUELLAS) | 28 | TORRES DE EJECUCIÓN |
| 9 | ILUMINACIÓN | 29 | CAMINO DE PATRULLA (PATROL PATH) |
| 10 | ILUMINACIÓN | 30 | BLOQUEO ANTI TANQUES |
| 11 | TORRES DE CONTROL DE MADERA | 31 | ILUMINACIÓN |
| 12 | LETRERO LÍMITE | 32 | ZANJA |
| 13 | MURO 1 GENERACIÓN ELEVADO | 33 | MURO 3 GENERACIÓN DE PLACAS PREFABRICADAS |
| 14 | MURO 2 GENERACIÓN 1961-1963 | 34 | VALLA METALICA |
| 15 | BLOQUES DE HORMIGÓN PARA BLOQUEO VEHÍCULOS | 35 | VALLA METALICA "SNEAK" |
| 16 | CAMINO DE CONTROL (PATROL PATH) DE LOSAS DE HORMIGÓN PERFORADAS | 36 | MURO INTERIOR |
| 17 | TORRE DE CONTROL DE FABRICA | 37 | TORRE DE CONTROL |
| 18 | VALLA METALICA CON ALARMA | 38 | MURO 4 GENERACIÓN DE HORMIGÓN PREFABRICADO |
| 19 | ZONA DONDE ES MAS FACIL CRUZAR | 39 | AREA PERROS |
| 20 | ILUMINACIÓN | 40 | VALLA METALICA |



Diagramas con las sucesivas generaciones de muro

2.1.2 Las tropas fronterizas

Las tropas fronterizas eran también un elemento más dentro de las instalaciones y patrullaban en continuación por el área fronteriza en una exquisita coordinación. Por ejemplo, el regimiento 33 era responsable del área entre el Reichstag y el límite norte de la ciudad, por un total de 23km de frontera. Estaba compuesta por cuatro compañías de 70 hombres cada una. En todo momento tres compañías trabajan en turnos mientras el cuarto regimiento descansaba; de este modo cada turno de 8 horas consistía en 70 soldados en parejas que patrullaban las instalaciones. Cada pareja consistía en un jefe y un soldado de patrullaje, y trabajaban en parejas solo para "su propia seguridad", es decir, controlarse entre ellos mismos. Cada pareja de las 35 que patrullaban lo hacía a una distancia de 650 m aproximadamente, siendo ésta la distancia de la que eran responsables, lo que significa una presencia mínima dentro de las instalaciones fronterizas. La eficacia del muro sin embargo, residía en su impenetrabilidad, el secretismo en torno a sus rutinas y la orden de dispara a matar ante cualquier intento de fuga.

El uso de armas de fuego en las fronteras externas de la RDA estaba regulado por leyes, ordenanzas y órdenes. Según una orden del Ministerio de Defensa de la RDA de octubre de 1961, se podía hacer uso de las armas de fuego "para detener a personas que no acatasen las órdenes de los guardias fronterizos que se habían identificado como tales, es decir que no se detuviesen tras los avisos verbales o los disparos de aviso de los guardias, sino que claramente intentasen pasar la frontera de la RDA" y "cuando no existía otra alternativa para detener al fugitivo".

No existía, bajo el punto de vista jurídico, ninguna orden de disparar a matar. Sin embargo, los elogios y gratificaciones para los soldados que habían disparado y matado a fugitivos en su huida, las influencias ideológicas de los jóvenes reclutas y soldados, así como leyes penales que definían intentos de huída bajo condiciones concretas como crímenes, conseguían que para los soldados fronterizos el "permiso" de usar armas de fuego se convirtiese en una obligación.

No fue hasta el 3 de abril de 1989, tras un comunicado del secretario general del SED, Erich Honecker, que las tropas fronterizas de la RDA recibieron la orden de no utilizar más "las armas de fuego" para "evitar violaciones de la frontera".

En Berlín, a diferencia de en otros segmentos de la frontera entre la República Federal de Alemania y la RDA, no se instalaron mecanismos de disparo automático ni minas.

2.1.3 Las víctimas del muro

Entre 1961 y 1988, más de 100.000 ciudadanos de la RDA intentaron huir a través de la frontera interalemana o el Muro de Berlín. Más de 600 personas fueron abatidas a tiros por soldados fronterizos de la RDA o murieron de otra forma al intentar huir. Algunos de ellos murieron ahogados, sufrieron accidentes mortales o se suicidaron al ser descubiertos.

Entre 1961 y 1989, tan sólo en el Muro de Berlín perdieron la vida, por lo menos, 136 personas o murieron en relación directa con el régimen fronterizo de la RDA: 98 fugitivos que intentaron superar las instalaciones fronterizas fueron abatidos a tiros, murieron de otra forma o se suicidaron; 30 personas tanto del Este como del Oeste fueron tiroteadas o murieron de otra forma a pesar de que no tenían la intención de huir; 8 soldados fronterizos de la RDA que fueron abatidos por desertores, camaradas, fugitivos o un policía de Berlín Este. Además, murieron, por lo menos, 251 viajeros procedentes del Este y del Oeste al llevarse a cabo los controles en los pasos fronterizos de Berlín.

2.1.4 El muro en cifras

Longitud total de la frontera con Berlín Occidental: 156,4km

41,91 km de muro de una altura de 3,60 m.

58,95 km de muro prefabricado de una altura de 3,40 m.

68,42 km de alambre de espino con una altura de 2,90 m.

Frontera interurbana entre Berlín Oriental y Occidental: 43,7km

Frontera entre Berlín Occidental y la RDA (periferia): 112,7km

64 km del recorrido estaban en áreas edificadas, 32 km en zonas boscosas, 37,95 en descampados y 37,95 km en ríos y lagos.

161 km de calles iluminadas

Pasos fronterizos entre Berlín Oriental y Occidental (calle/vía férrea): 8

Pasos fronterizos entre la RDA y Berlín Occidental (calle/vía férrea): 6

Torres de vigilancia: 302

Bunkers: 20

Zonas de vigilancia canina: 259

Fosas antivehículos: 105,5km

Vallas eléctricas o de alambre de espino con alarma: 127,5km

Caminos de patrullaje 124,3km

(A fecha de 31.07.1989, Lapp/Ritter, Die Grenze, 1997)



Imágenes de las instalaciones fronterizas y sus distintos elementos de defensa

2.2 Estructuras del Muro de Berlín. El papel del muro dentro de la ciudad.

2.2.1 Cicatrices urbanas

Cuando me trasladé a Berlín acababan de terminar la nueva muralla. Disipado el terror inicial, la mole aquella se fue diluyendo cada vez más en un plano metafórico para la conciencia de los alemanes occidentales. Lo que al otro lado significaba el final de la libertad de movimiento, se convirtió, a este lado, en el símbolo de un sistema social aborrecido. La mirada puesta en el otro lado se redujo a una ojeada a las instalaciones fronterizas hasta convertirse finalmente en una experiencia personal de terapia de grupo: el muro llegó a ser, para los alemanes occidentales, un espejito que, día tras día, les iba diciendo quién era el más bello en todo el país. Si había algún tipo de vida más allá de la franja de la muerte, era algo que pronto ya sólo interesó a las palomas y a los gatos. (Peter Schneider, El saltador del muro)

El muro de Berlín fue una herida abierta en la carne de la ciudad, una herida profunda que tardó en cicatrizar físicamente 28 años. Herida es toda pérdida de continuidad en la piel (lo que se denomina "solución de continuidad") y geométricamente tienden a la linealidad. No en vano para suturar una herida restablecemos su continuidad transversal, ponemos en contacto sus dos márgenes para que la piel pueda reunificarse.

Esta ruptura en la continuidad de Berlín, esta aparición de ese gran vacío llevó asociado la aparición en la estructura de ciudad de toda una serie de nuevas especies de espacios, eventos, efectos y comportamientos: espacios residuales en sus inmediaciones, espacios anómalos dentro y fuera de él, tentativos de fugas en todas las maneras imaginables (incluso en globo), rutinas de inspección y plataformas de turismo visual...Pocas estructuras contemporáneas han logrado tener una potencia parecida y crear tantas acciones "perpendiculares".

La impermeabilidad del muro, la absoluta imposibilidad para atravesarlo condujo inexorablemente a la aparición de estructuras, pasillos perpendiculares al propio muro. No en vano para abastecer el berlin occidental se crearon calculados pasillos aéreos que cortaban el espacio soviético funcionado de manera transversal al mismo. Había que llevar más de cuatro millones de kilos diarios en alimentos, medicinas, ropas y otros bienes de consumo diario a los dos millones medio de berlineses que no habían querido abandonar sus hogares, o lo que quedaba de ellos. Esto creó tres corredores aéreos que atravesaban Berlín con un flujo continuo de aviones que circulaban con una distaban entre ellos de 3 minutos. No hemos encontrado documentos al respecto pero cabe imaginar el ruido provocado por dicho flujo aéreo que contrastaba con el silencio de la estructura del muro transversal.

También las fugas establecieron todo un sistema de túneles transversales al muro, excavando por debajo del mismo. El muro tan solo era atravesable por encima y por debajo; nunca lo fue en

superficie por lo que superar el muro debía convertirse en perforarlo, atravesarlo transversalmente, hacerlo permeable, coser sus dos márgenes a nivel superficial.

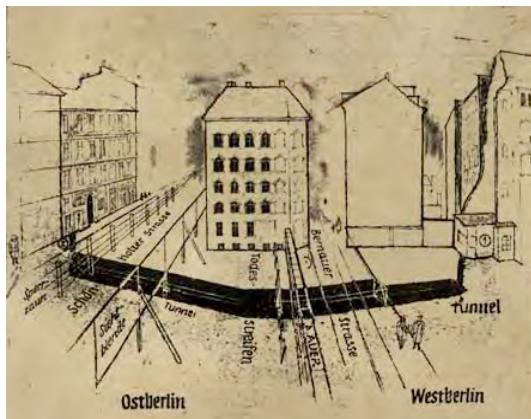


Diagrama de los túneles excavados bajo Bernauer Strasse y de los dispositivos de seguridad perpendiculares en la Puerta de Brandenburgo

Transversal significa aquello que cruza, corta o atraviesa. El muro corta el tejido existente y por tanto es una estructura transversal impuesta. Para suturar la herida hay que establecer nuevas transversalidades a la ya transversalidad existente para así recuperar el funcionamiento originario.

2.2.2 El muro como goma de borrar

Aunque no quede duda de su carácter infraestructural, en lo que sí parece existir cierta ambigüedad es en la acción que ejerció sobre el terreno interno a su perímetro. Los edificios fueron demolidos y cualquier característica que pudiera tener esta franja fue anulada; se realizó un borrado; se creó una ausencia de cualquiera de sus potencialidades. Pero este borrado no se limitó al espacio interior del muro, sino que se extendió más allá de sus confines: en los mapas de la ciudad oriental la parte occidental desapareció, no existía nada más allá del muro. En muro no solo limitaba sino que hacía desaparecer una mitad de la ciudad. Y lo mismo sucedió en el sistema de transportes que atravesaban la zona occidental, donde todas las paradas intermedias fueron eliminadas y naciendo así las llamadas estaciones fantasma.

En el plano de Berlín occidental apenas se distingue el muro. Es sólo una línea suave y de color rosa que divide la ciudad. En el plano de Berlín oriental el mundo se acaba en el muro. Más allá de esa línea divisoria ribeteada de negro y del grosor de un dedo, que en los signos convencionales se denomina frontera estatal, comienza la geografía. Tal vez fuera así el aspecto de la llanura de la Marca en la época de las grandes migraciones. La única alusión a la existencia de un muro aparece en la rúbrica «monumentos históricos»: allí se mencionan

*los restos de la muralla histórica de Berlín, en las proximidades de la antigua Klosterkirche.
(Peter Schneider, El saltador del muro)*



Imágenes aéreas de la franja de la muerte nevada y de las trazas que quedaron de Leipziger Platz

2.2.3 El muro como muralla invertida

Mientras históricamente construcciones de estas dimensiones (165km) como lo son las murallas fueron construidas para defender a ciudades o regiones enteras pero el muro de Berlín es la única estructura cuya intención es encerrar, limitar la posible salida de su territorio y hacerlo circundando aquello de lo que se defiende. Curiosamente los encerrados reales podían circular libremente, mientras los encerradores eran los que no podían salir. El muro encierra físicamente una posible contaminación inmaterial.

Posee todos los elementos de las murallas medievales: la muralla o muro en si, las torres de control desde las que se vislumbraba un gran área de terreno y hasta el glacis ya que en la parte oriental estaba terminantemente prohibido acercarse al muro, lo que llevaba a los soviéticos a colocar distintos dispositivos en las inmediaciones para evitarlo; en algunos tramos del muro incluso un foso discurría a su lado. Cabe destacar que el muro coincidía en algunos tramos de su desarrollo con las antiguas murallas de la ciudad.

Constaté la misma ignorancia en Dresde y en Leipzig: cuanto más lejos de la frontera está cada mitad del pueblo demediado, más libremente se imagina que constituye un todo único. A la pregunta de si no resulta extraño vivir en una ciudad cercada con cemento y alambre de púas, respondo hace ya tiempo como la mayoría de los berlineses: que no hay diferencia entre vivir allí o en cualquier otra ciudad. En efecto, ya no veo el muro, aunque éste podría ser, después de la muralla china, el único monumento terrestre distinguible a simple vista desde la Luna. (Peter Schneider, El saltador del muro)

Es verdad que la comparación entre el muro de Berlín y la Gran Muralla China puede llegar a tener un cierto toque banal, pero analicemos si es posible establecer dicha comparación: se puede pensar que la gran muralla china tiene esa gran presencia física debido a que el espacio entre las dos capas de muralla está construido. Su linealidad es puramente geométrica, debido a la predominancia de su longitud sobre el resto de sus dimensiones volumétricas. Sin embargo no es una línea ya que toda ella está construida. En el muro de Berlín sin embargo, este espacio entre ambos muros no está construido; es un vacío y se mantiene como vacío. ¿Se podría decir que su capacidad espacial reside en su significado como unidad? No podemos separar un muro de otro, ni la franja de la muerte de los muros. Los dos muros y la franja de la muerte es una unidad y como tal queda impresa en el territorio. Es impermeable. Si eliminásemos la función de la franja de la muerte, la estructura quedaría reducida a dos líneas casi independientes en el territorio (no funcionalmente); si eliminásemos los muros poco cambiaría: su representación espacial sería la misma y su función también, tan solo resultaría más difícil para una persona en el territorio saber dónde empieza tal espacio añadiendo una cierta crueldad a esa máquina de matar. La incertidumbre sobre la muerte añade inseguridad, factor que quizás no tiene cabida en una máquina tan rotunda.

Generalmente las murallas se apoyan en saltos topográficos naturales, de forma que si eliminamos el objeto en si éste deja de alguna manera un rastro morfológico en el territorio. En el caso del muro de Berlín esto no sucede y prueba de ello es que una vez eliminado (como en la actualidad) no queda rastro y podemos reducir su presencia a una línea en el pavimento.

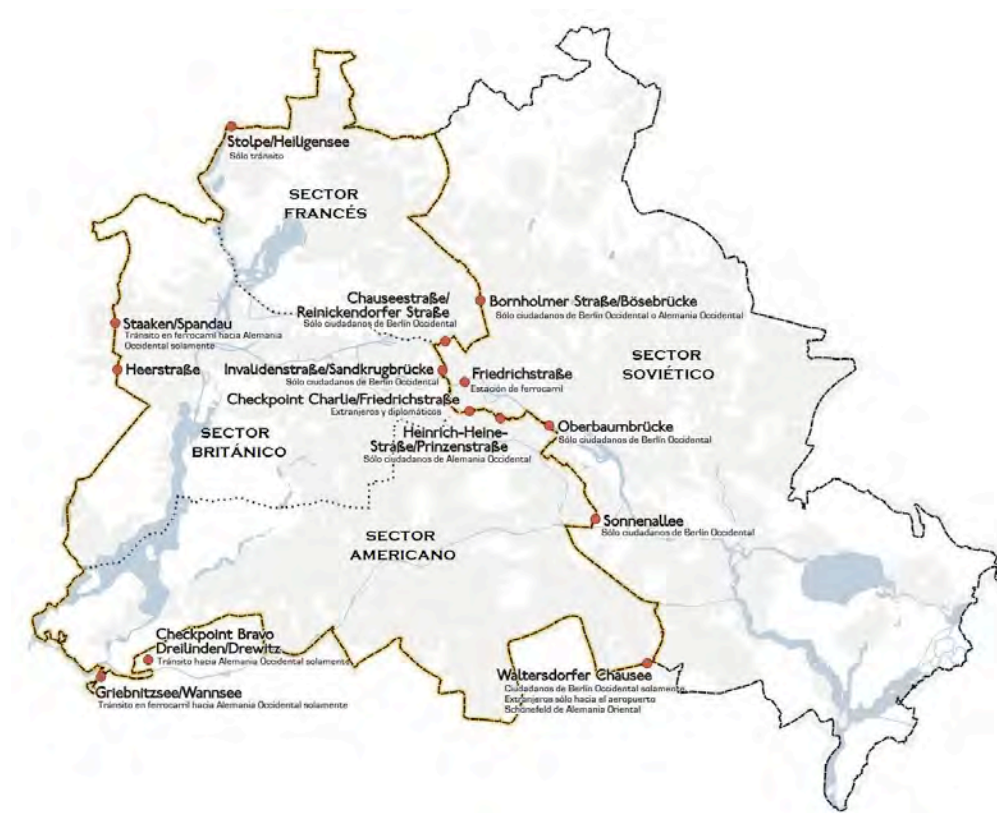


Diagrama de los puntos fronterizos entre Berlín Oriental y Occidental

2.2.4 El muro desde el aire



En general, el tiempo está dominado en Berlín por vientos de poniente. Por tal motivo, un viajero que llegue en avión tendrá tiempo más que suficiente para observar la ciudad desde lo alto. Para poder aterrizar contra el viento, el avión que venga de Occidente deberá sobrevolar tres veces la ciudad y el muro que la divide: volando en dirección Este llegará primero al espacio aéreo de Berlín occidental, luego describirá una amplia curva hacia la izquierda, atravesando la parte oriental de la ciudad y, por tercera vez, viniendo ahora del Este, volará sobre el muro divisorio para dirigirse a la pista de aterrizaje del aeropuerto de Tegel. Vista desde el aire, la ciudad ofrece un aspecto perfectamente homogéneo. Nada hace sospechar a quien no la conozca que se está acercando a un punto de enfrentamiento entre dos continentes políticos.

Predomina la impresión de un orden lineal basado en el rectángulo, del cual se ha eliminado toda idea de curvatura. En el centro urbano llama la atención el carácter fortificado de las casas de alquiler que, en su mayoría, encuadran un patio interior donde se alza un castaño solitario. Cuando la copa de uno de estos castaños empieza a mecerse suavemente, el vecino podrá deducir que, fuera, una tormenta con vientos de fuerza seis a ocho está barriendo las calles. En el lenguaje de los berlineses, estas viviendas se denominan cuarteles de alquiler, expresión que describe certeramente la fuente de inspiración de sus arquitectos. Las casas nuevas de la periferia urbana no parecen construidas de abajo arriba. Dan una impresión de bloques de cemento arrojados por algún helicóptero militar norteamericano o soviético. Quien no conozca el lugar tampoco distinguirá las dos partes de la ciudad cuando el avión vaya perdiendo altura. Si bien la campiña del Estado oriental aún era reconocible poco antes por la coloración homogénea de los sembrados y la carencia de fronteras artificiales entre los distintos terrenos, la imagen de la ciudad ofrece apenas puntos de referencia para suponer una adscripción política. En cualquier caso, la duplicación de ciertas obras públicas como la torre de televisión, el palacio de congresos, el zoológico, el ayuntamiento o el estadio, indica al viajero que se está acercando a una ciudad donde el mismo gusto ha

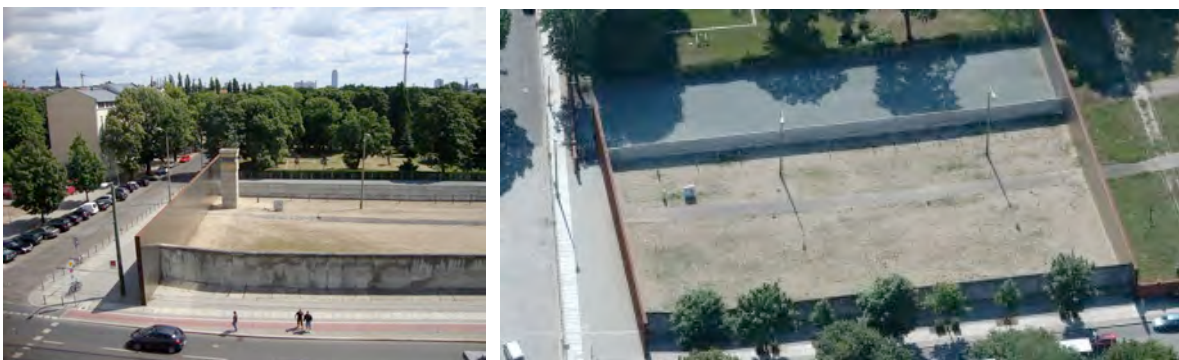
producido dos veces lo mismo.

Entre todos estos rectángulos, el muro parece, en su fantástico zigzag, el engendro de una fantasía anárquica. Iluminado en las tardes por el sol poniente y, pródigamente, de noche, por los reflectores, parece más una obra maestra de arquitectura urbanística que una frontera.

Si hace buen tiempo, el viajero podrá observar la sombra del avión deslizarse silenciosa de una zona a otra de la ciudad. Podrá seguir el movimiento de aproximación del avión gracias al de su sombra hasta el momento en que se pose encima de ella. Sólo cuando haya descendido, el viajero notará que la sombra reencontrada supone, en esta ciudad, una pérdida. Constatará a posteriori que sólo la sombra del avión podía moverse libremente entre las dos zonas de la ciudad, y el avión le parecerá de pronto uno de aquellos medios de transporte soñados por Einstein, del cual baja un grupo de viajeros jovencísimos y desprevenidos, y visitan una ciudad en la que desde el día anterior han transcurrido mil años.
(Peter Schneider, *El saltador del muro*)

2.2.5 El muro de Berlín y Richard Serra

Intentemos ahora analizar el binomio muro-franja de la muerte desde la interrelación de sus dos componentes: el muro como límite y la franja como espacio y tomemos como objeto analítico - comparado la obra de Richard Serra, no solo por haberlo encontrado en nuestro recorrido, sino porque ¿no se podría casi decir que el muro de Berlín se ha transformado en una obra gigante de Serra?



A menudo se ha explicado la obra de Richard Serra como una tentativa de hacer habitable el espacio. A través de su obra el desierto de lo real, aparentemente muerto, se convierte en una especie de materia viviente que nos acoge y nos otorga un lugar.

En cambio, la experiencia en Serra no consiste simplemente en ver un objeto que crea o transforma un espacio, sino en hacer que la escultura u objeto desaparezca y quede tan sólo la experiencia de ese espacio. Otorgando límites, materializando esos límites se crea la sensación espacial. Su obra no consiste tanto en las piezas de metal o en el espacio creado, sino en la experiencia vivida de la

percepción. La disposición de los objetos no poseen significado alguno, estando dispuestos simplemente para provocar en el espectador una especie de simbiosis del objeto, del espacio y del sujeto perceptor, pese a que lo único que se percibe en realidad es "el tiempo como movimiento".

Basado en la concepción japonesa del *ma* donde materia y vacío no son en realidad más que uno, un "todo" que cambia continuamente a medida que es vivido a través de la duración (la *durée*) del espectador. No se trata entonces simplemente de observar la disposición de ciertos objetos en el espacio, insignificantes, sino de intentar observar eso que, en esencia, es invisible: el tiempo que pasa y que cambia cada instante.

Esta concepción la encontramos también en Bergson: otorgar de nuevo al tiempo su carácter temporal y dejar de verlo en términos de espacio. El espacio posee la capacidad de ser observado, analizado, segmentado, contado, medido. El tiempo en cambio no puede representarse de ninguna manera: una línea recta no es más que la espacialización del recorrido de una serie de puntos escogidos de forma arbitraria una vez que éste se ha detenido en un punto determinado; no obstante, el recorrido no tiene sentido más que durante el acto mismo del recorrer, es decir, en el progreso del movimiento, no en una imagen que indica que se ha pasado de tal punto a tal otro. Por eso Bergson afirma que analizar el movimiento como si se tratara de un trayecto recorrido, lo que en efecto permite trazar una línea divisible hasta el infinito, equivale a inmovilizar el movimiento. Por ello también resulta imposible pensar el tiempo y el movimiento con metáforas visuales en la medida en que la visión se lleva a cabo mediante imágenes, y resulta en cambio mucho más ilustrativo un ejemplo musical: la música no consiste en la suma de los puntos recorridos o de las notas de la pieza, sino justamente en el paso de unas a otras. Por sí mismas, las notas así como los puntos que pueden trazarse de un recorrido y como los objetos que crean el espacio son insignificantes y, hasta cierto punto, irrelevantes; lo que importa en una pieza musical son las relaciones que guardan unas con otras, el proceso que une una nota con otra.

En las obras de Serra, a medida que uno se mueve, a medida que se recorre el espacio, la imagen que se tiene de éste se vuelve en sí misma movimiento. No se tiene, si puede pensarse semejante aberración, una imagen de lo que se ve allí, sino, por efecto de la atención que se presta al hecho de que todo está cambiando conforme yo me muevo, una multiplicidad de imágenes que se suceden y que cambian sin cesar y que no mantienen la menor relación unas con otras.

Podríamos decir que nos hallamos ante una "imagen-movimiento" de Deleuze, especie de calidoscopio que nunca puede repetir la misma imagen; lo que se ve en realidad no son tanto las imágenes que se suceden sino el paso de la una a otra. Lo que Serra nos propone es una desactivación del mecanismo que permite a la percepción transformar la duración en un espacio de acción.

2.2.6 Los objetos del muro de Berlín

Si aislamos el muro de su significado y funcionamiento, nos queda el muro objeto: un muro doble que dejaba en su interior un vacío variable en sus dimensiones y estructurado mediante objetos enunciados arriba. Si logramos abstraernos totalmente del conjunto podemos apreciar una cierta poética en dicho objetos. Las infinitas alineaciones de cruces antitanques son dignas herederas del universo de Sol LeWitt corren paralelas a las alambradas que parece haber colocado Gehry, mientras las áreas que rastrillaban continuamente para poder divisar cualquier posible huella se asemejan a improvisados jardines japoneses.

No hay que obviar tampoco la parafernalia de las plataformas de madera que se dispusieron a lo largo del muro en la parte Oeste para poder observar la decadencia de la parte Este, casi como si de un turismo visual se tratase; artefactos estos que bien podrían ser maquetas de estudio para las series de la *máscara de la medusa* de Hejduk.



Imágenes de las cruces antitanque dentro del muro y una plataforma de observación en el sector occidental

2.2.7 El muro como frontera

El muro de Berlín ha simbolizado durante décadas la más estricta de las fronteras modernas, una situación única y brutal que separó familias y vecinos. Frente a otros casos que se pudieran llegar a considerar similares, la principal diferencia estriba en que separaba habitantes que habían crecido juntos, sin diferencias en muchos casos de proveniencias, religiones o etnias.

Su ejemplaridad como frontera, como límite geopolítico representa quizás su imagen más inmediata; la demarcación de un Estado o la definición de un territorio como línea neta de división entre un dentro y un fuera.

Sin embargo, el muro de Berlín no era solo una línea de división, sino toda un área más cercana quizás a la idea de frente bélico, un área de batallas y escaramuzas, permeable, indefinible de un territorio intersticial; y al mismo tiempo centro de toda una serie de movimientos arrolladores en los habitantes que dividió.

2.2.9 Ciudades amuralladas modernas: Berlín y Auschwitz

Alemania ha producido dos de las grandes ciudades amuralladas modernas: Berlín y Auschwitz. Ambas surgen como medida de aislamiento con un propósito predominantemente defensivo: Berlín quiere defender el orden comunista mientras que Auschwitz se erige en defensa de una idea de raza, y crean en su interior una anomalía, cuanto menos, jurídica. Aunque con diferentes justificaciones y con implicaciones legales diferentes, la aplicación de esta medida aislacionista con vistas a regular el orden político llega en estos dos casos a un nuevo grado, y lo que nace como una medida excepcional, se va a convertir en una situación normalizada y consolidada. *

Auschwitz, como paradigma de campo de concentración y exterminio, tiene una especificidad jurídico-política y económica. La suspensión lleva a una localización sin orden jurídico (Agamben, 1998). En el plano jurídico, las personas internadas eran desnacionalizadas, anulando así la relación Estado-ciudadano, y no les era otorgado ningún otro estado legal sustitutivo. En el plano económico, el aislamiento del elemento contaminador, buscaba también un rendimiento económico, limitando las personas a fuerza de trabajo, materia prima (cabello, grasa, huesos, pertenencias) y como cobayas para la experimentación de la ciencia biomédica (estudios sobre esterilización, desnutrición), de la industria farmacéutica (sulfanilamida, fosgeno) y militar (descompresión, gras mostaza)

En la clausura de Berlín se mantienen fuerzas equiparables entre los clausurados y los clausuradores manteniendo ambos sus posiciones legales y suponiendo “tan solo” una alteración en la continuidad de la ciudad; el sector occidental conserva su identidad. El muro se justifica como medio para frenar la huida masiva de ciudadanos del Este, número que al cierre de la frontera en 1961 alcanzaba los 2,7 millones de personas.

El cierre de las fronteras, en contra de lo que se puede pensar, fue un proceso que se dilató en el tiempo. Hasta el cierre definitivo de las mismas, miles de berlineses orientales habían mantenido sus puestos de trabajo en el sector occidental, estableciéndose un complejo sistema de actividades transfronterizas. La ruptura de dichas actividades con el cierre de la frontera gozó de un cierto apoyo no oficial por parte del sector occidental que el 16 de agosto de 1961 (bajo la alcaldía de Willy Brandt) tuvo que enfrentarse a las duras protestas populares de 300000 occidentales en busca de explicaciones sobre la alteración por parte de oriente de la vida urbana. El sector occidental en estos momentos estaba preocupado por una llegada masiva de orientales que pudiese “asfixiar” a Berlín Occidental. Se mantuvo entonces abiertas vías de comunicación aérea y terrestre (durante la Segunda Guerra Mundial Berlín ya había quedado sitiado manteniendo tan solo el puente aéreo como vía de provisión). Con estas dos vías la ciudad se aseguraba de un aprovisionamiento más barato y la continuidad de la vida industrial.



Imágenes de Auschwitz donde se aprecian las coincidencias entre los vallados de seguridad y las torres de control

2.2.10 Dos paradojas en la reconstrucción de Berlín: la frontera dentro de la frontera

A una manzana al sur de la Puerta de Brandenburgo se sitúa hoy el monumento al holocausto de Peter Eisenman en lo que fueron territorios de las instalaciones fronterizas en esta zona. Ya hemos señalado anteriormente cómo Auschwitz fue junto con Berlín uno de los claros ejemplos de ciudad amurallada moderna y no deja de ser paradójico que el monumento a una “frontera” se cree dentro del espacio de otra “frontera”.

Pero ésta no es la única paradoja. La ampliación del Reichstag con la construcción de nuevas oficinas para el gobierno incluyó un parque perimetral a todas las instalaciones a orillas del Spree. El parque acabó siendo una franja de seguridad rodeada a su vez de una pared de 3m de alto. Rápidamente este hecho quedó reflejado en los periódicos con el titular “¿necesita la democracia otro muro?”

2.2.11 El muro como elemento de identidad

“El muro no sólo ha dividido, también ha sido un símbolo común de identidad” (Berliner Zeitung, 30.7.1999).

Es verdad que el muro logró dividir un muchas zonas una vida y relaciones de barrio muy arraigadas, separando a veces, una acera de la otra en bloques enemistados. Sin embargo, la unicidad de esta construcción hace también que sea un elemento inequívoco de identidad: todos los que vivieron en sus proximidades tuvieron que convivir con él; mas allá de pertenecer a Esto u Oeste, pertenecieron a un Berlín dividido por la presencia del muro. El muro es el eje común que articula los habitantes de Berlín, convirtiéndose en seña de identidad.

2.2.12 El muro como umbral de intercambio

El muro de Berlín es un umbral a pesar de que el tráfico en él sea restringido. Además de las sucesivas fugas de ciudadanos entre 1961 y 1989 muchos han sido los intercambios entre ambos bandos. Tras el cierre de las fronteras en diciembre de 1963 todavía se conceden pases de navidad a berlineses occidentales que tengan familia en oriente, y se mantienen pases especiales para orientales que tengan el trabajo en occidente, para asistir a 12 colegios y a centros deportivos. Todos estos pases son anulados durante las Pascua de 1966.

Pero hay numerosos ciudadanos que continúan atravesando la frontera. Los berlineses occidentales siguen teniendo más facilidades y sus turistas, personal militar y personal diplomático podían traspasar el muro hacia el Este. De los berlineses orientales solo los actores, músicos y escritores gozarán de libertad de tránsito hasta mediados de los años 70, y unos 100 cargos del S.E.D iban de compras a Berlín Occidental hasta que fueron declaradas personas no gratas. Un caso particular son los maquinistas y trabajadores del ferrocarril, el cual dependió de la gestión oriental en su totalidad hasta 1984, por lo que tenían que entrar en el Oeste de forma habitual para el mantenimiento de andenes y sistemas de señalización. Estas personas que de alguna manera gozaban de mayor libertad eran siempre empleados de total confianza para el partido.

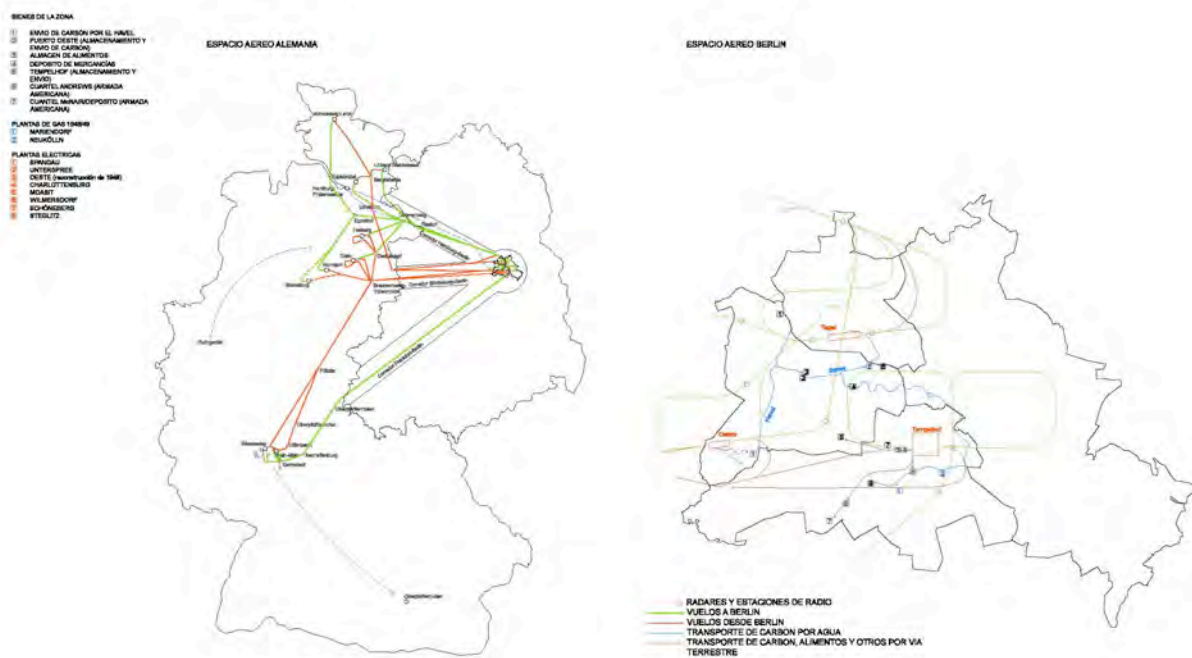


Diagrama del espacio aéreo y abastecimiento de Berlín Occidental

2.2.13 Las fugas como negación y confirmación de la frontera

Las fugas o los intentos de fugas suponen un gran desafío para la imaginación para los ciudadanos y una importante fuente de ingresos para los que se dedicaron a ellos profesionalmente. En el año 1963 se pagaban (en marcos alemanes occidentales) hasta unos 1000€ y a finales de esa misma década entre 7500 y 10000€ (Flemming, Koch, 1999). Los métodos que se emplearon fueron: túneles, pasaportes falsos, el sistema de alcantarillado, en el maletero de coches diplomáticos, en el motor de los pequeños BMW-Isetta o incluso en globo aerostático.

En 1961, durante la construcción del muro, se produce la mediática desertión del soldado Shumann y en 1963, un grupo de soldados derriban el muro con un tanque en Berlín-Treptow y logran huir en un camión a través del hueco abierto. En total se contabilizan un total de 2800 desertiones en toda la frontera (Lapp, 1998)

Un caso particular en su relación personal con la frontera fue un joven del barrio de Kreuzberg, quien fue detenido hasta en 15 ocasiones por cruzar el muro. Sorprendía mucho a los guardias fronterizos que tuviera que cruzar con tanto esfuerzo cuando le hubiera sido más fácil hacerlo por cualquiera de los puntos de paso (siendo occidental no tenía problema) a lo que él joven respondía con la lógica del tránsito vecinal: ese era el camino más corto para visitar a sus amigos que vivían justo al otro lado (Flemming, Koch, 1999)

2.2.14 El muro de Berlín como el primer Gran Hermano

En diversos lugares de la zona occidental se dispusieron plataformas de madera elevadas que permitían ver por encima del muro la vida comunista en directo y no era difícil ver autobuses enteros de turistas que se paraban frente a ellos para fotografiar el lado oriental.

Esto mismo intentó hacerlo el presidente americano J.F. Kennedy en la puerta de Brandenburgo el 26 de Junio de 1963. Sin embargo, lo único que logró ver fueron unos lienzos que impedían ningún tipo de vista sobre el lado oriental. Delante de estos lienzos sin embargo, se colocó una tribuna donde un grupo de periodistas orientales lograron retratar la decepción del presidente.



2.2.15 Compactando la frontera: intercambio de territorios

Como consecuencia del Acuerdo Cuatripartito del 3 de septiembre de 1971 se firmaron tres acuerdos sobre el intercambio de territorios entre el Senado de Berlín (Oeste) y el gobierno de la RDA. De esa forma se pudo corregir el recorrido de la frontera entre Berlín Occidental y Berlín Oriental y/o entre Berlín Oeste y la RDA solucionando desde un punto de vista pragmático los problemas territoriales resultantes del desarrollo de la postguerra.

Al conformarse el Gran Berlín el 1 de octubre de 1920, en el Mark Brandenburg (Margraviato de Brandenburgo) se crearon diez exclaves, enclaves desde el punto de vista de la periferia, que si bien administrativamente pertenecían a Berlín se encontraban fuera del territorio de la ciudad. Los acuerdos fijados por los aliados en el Protocolo de Londres sobre la ocupación de Alemania se basaron en las antiguas fronteras administrativas alemanas. Por eso, después de 1945 esas regiones, que casualmente pertenecían todas a distritos de Berlín Occidental, permanecieron como

enclaves, primeramente dentro de la zona de ocupación soviética y a partir de 1949 dentro de la RDA.

Exclaves después de 1945

Falkenhagener Wiese (S) 45,44 ha

Wüste Mark (Z) 21,83 ha

Laszinswiesen (S) 13,49 ha

Steinstücken (Z) 12,67 ha

Große Kuhlake (S) 8,03 ha

Nuthewiesen (Z) 3,64 ha

Fichtenwiesen (S) 3,51 ha

Finkenkrug (S) 3,45 ha

Erlengrund (S) 0,51 ha

Böttcherberg (Z) 0,3 ha

(S) = pertenecientes al distrito de Spandau

(Z) = pertenecientes al distrito de Zehlendorf

Esto traía consigo problemas de soberanía que muchas veces se transformaban en conflictos. Este era el caso de Steinstücken, el único exclave habitado permanentemente. Dado que el acceso sólo era posible a través del territorio de la RDA muchas veces se producían impedimentos y, en consecuencia, se sucedían las confrontaciones entre los órganos de la RDA y los habitantes, los representantes del Senado de Berlín y los aliados estadounidenses.

La construcción del Muro de Berlín fue también una violenta intervención en la estructura de la ciudad que tuvo efectos negativos para las conexiones y la planificación del transporte para ambas partes. A esto hay que agregar el "riesgo de seguridad" desde el punto de vista del gobierno de la RDA que, en la lógica del régimen fronterizo, partía de un recorrido intrincado de la frontera.

Por esta razón, en 1972 era de interés para ambas partes lograr la primera solución a este problema en el marco del Acuerdo Cuatripartito. En la Parte II C y en el Anexo III 3 del Acuerdo se indica: "Los problemas de los pequeños enclaves incluyendo Steinstücken y otras pequeñas zonas pueden solucionarse mediante el intercambio de territorios." Las autoridades alemanas competentes "debían acordar entre sí las reglamentaciones concretas. El Acuerdo preveía además en su Artículo 6 una cláusula de desarrollo que permitió llegar a otros acuerdos en el futuro.

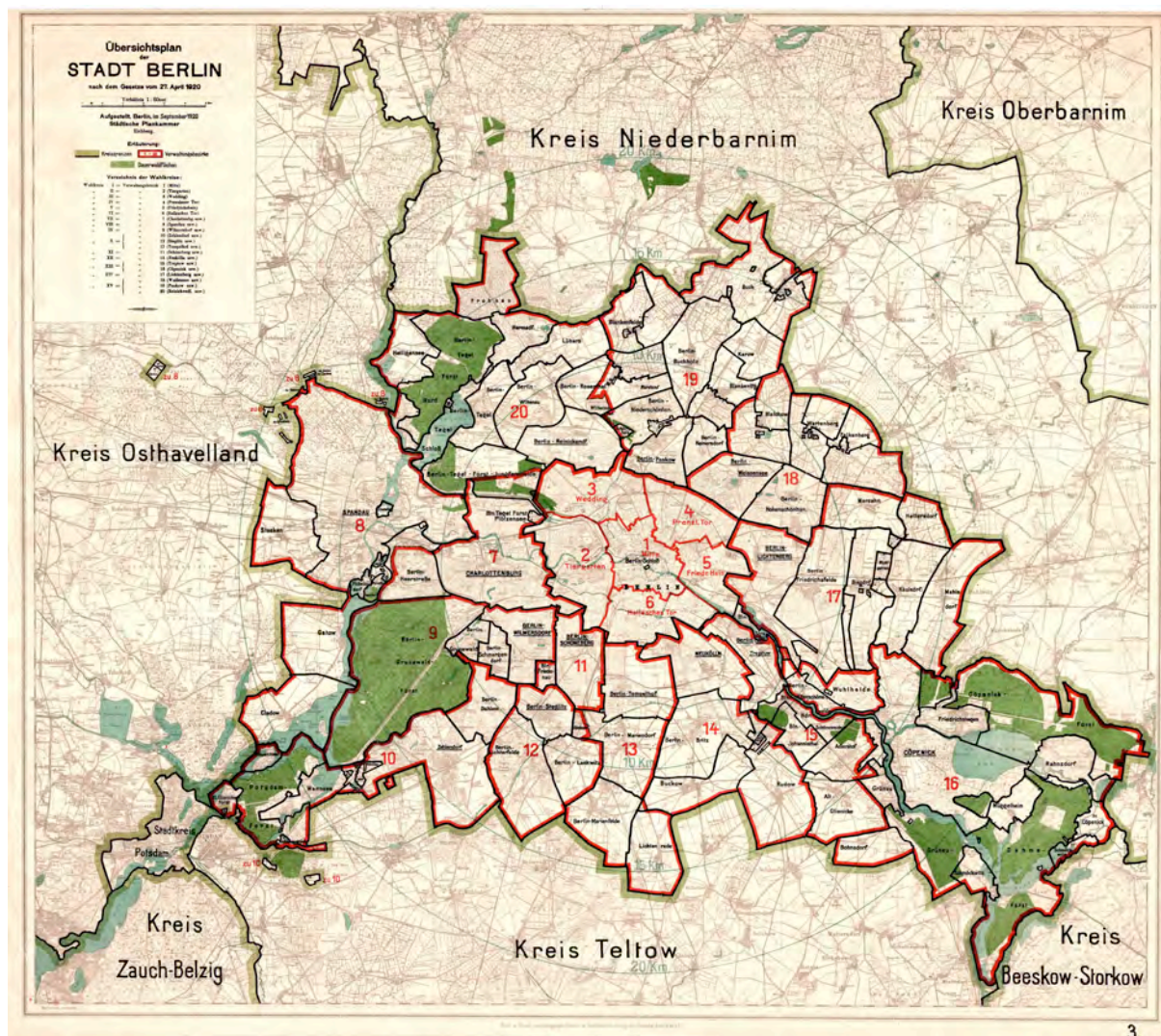
Ya el 3 de septiembre de 1971, el día en que se firmó el Acuerdo Cuatripartito, la comandancia aliada le permitió al Senado de Berlín (Oeste) iniciar las correspondientes negociaciones con el gobierno de la RDA. Estas conversaciones llevaron a que el 21 de diciembre de 1971 se firmara el "Acuerdo sobre la regulación de enclaves mediante el intercambio de territorios", que entró en vigor el 3 de junio de 1972 junto con el Acuerdo Cuatripartito. Según el Acuerdo, la RDA recibió 15,6 ha de superficie en

total y Berlín (Oeste) obtuvo superficies por un total de 17,1 ha. La superficie más importante fue el corredor de acceso a Steinstücken de 2,3 ha que a partir del 30 de agosto de 1972 tuvo una conexión directa al distrito de Zehlendorf. El Senado de Berlín le pagó al gobierno de la RDA 4 millones de DM en concepto de compensación de valor. En un segundo acuerdo complementario concluido el 21 de julio de 1972, el Senado de Berlín y el gobierno de la RDA incluyeron en el intercambio de territorios acordado el 21 de diciembre de 1971 un territorio de 8,5 ha perteneciente a Berlín Oriental situado en la antigua estación Potsdamer Bahnhof. La RDA recibió 31 millones de DM por este solar.

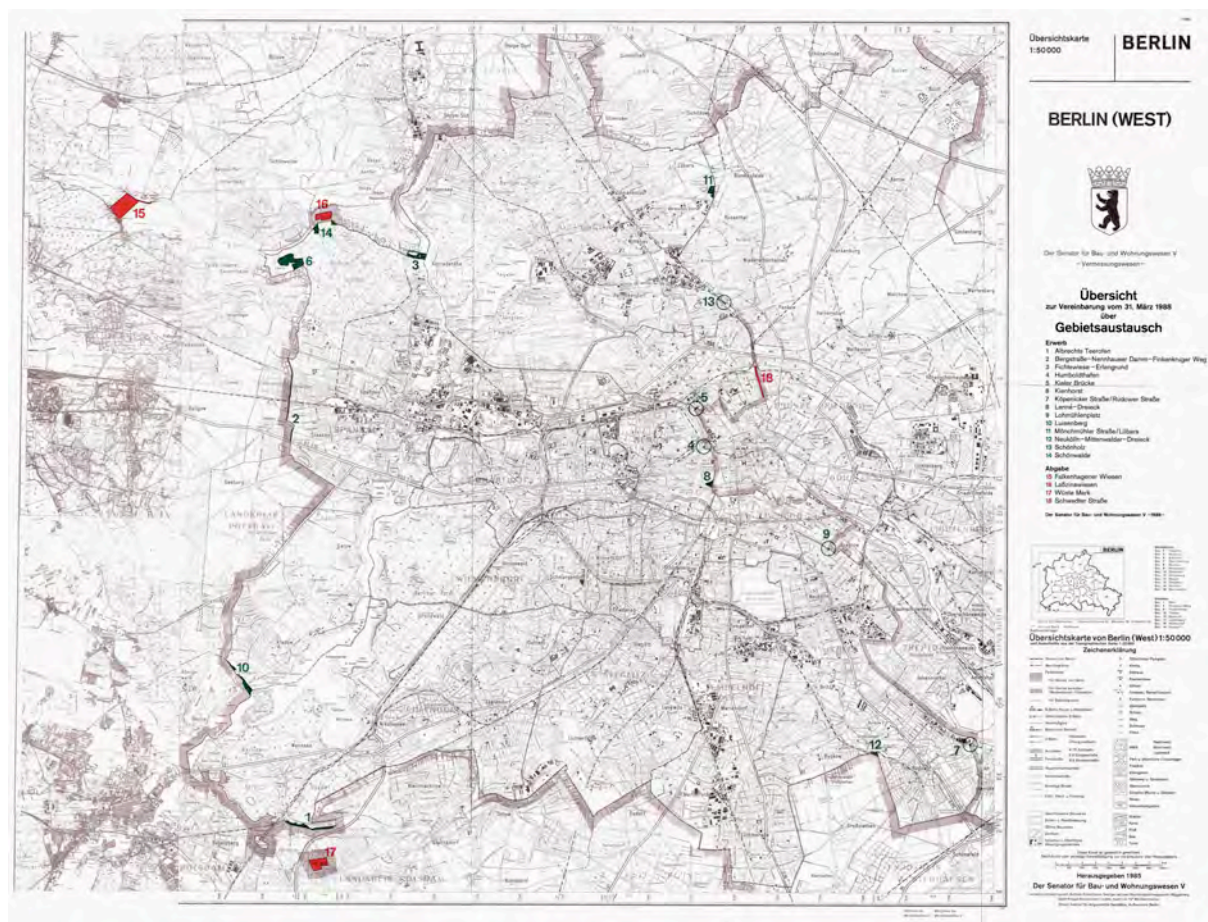
El acuerdo preliminar entre el Departamento del Senado para el Desarrollo Urbano de Berlín Occidental de aquel entonces y la Dirección del Reichsbahn (Ferrocarril del Imperio) de Berlín (RDA) sobre el terreno denominado Südgelände Schöneberg concluido el 21 de febrero de 1974 no formaba parte del intercambio de territorios, pero de hecho estaba muy relacionado. Esta área situada entre la estación Anhalter Bahnhof en el distrito de Kreuzberg y el predio Insulaner en el distrito de Schöneberg tenía una extensión de 68 ha y era administrado por el Reichsbahn. En una correspondencia epistolar del 24 de enero de 1980, la administración principal de las instalaciones ferroviarias del Deutsche Reichsbahn (DR) del Ministerio de Transportes de la RDA y el Departamento del Senado de Berlín Occidental concretaron las medidas previstas en el intercambio para la construcción de una nueva estación terminal sur de mercancías con zonas de operaciones e instalaciones ferroviarias de mercancías que permitían la demolición, remodelación y nueva edificación de estaciones ferroviarias y trazas del tren urbano (S-Bahn), la construcción de una autopista urbana (tangente del Oeste) a lo largo del trayecto de la línea Wannsee del tren urbano, la ampliación de las calles existentes, entre otras el anillo de circunvalación sur en el sector del embalse Sachsendamm, así como la entrega de los antiguos terrenos del ferrocarril en la estación Anhalter Bahnhof para su utilización urbanística. Sin embargo, la modificación de los pronósticos de utilización para la estación terminal de mercancías así como la resistencia política interna, sobre todo contra las medidas previstas para la construcción de carreteras impidieron la realización de estos planes. La unificación del 3 de octubre de 1990 requirió una reorientación fundamental de forma tal que la planificación y los acuerdos originales dejaron de tener sentido. Este solar se utiliza actualmente como parque natural público.

Después de más de cuatro años de negociaciones, el 31 de marzo de 1988 se firmó un tercer acuerdo sobre el intercambio de territorios que entró en vigor el 1 de julio de 1988. Según este acuerdo, Berlín (Oeste) obtuvo 14 terrenos con un total de 96,7 ha a lo largo de la frontera interior y exterior de la ciudad, entre ellos el Lenné-Dreieck en la plaza Potsdamer Platz, mientras que la RDA recibió los últimos exclaves situados en Berlín Occidental, Falkenhager Wiese, Laszinswiesen y Wüste Mark, así como una franja de 50 m de ancho en la estación terminal de mercancías de Eberswalde al norte de la Bernauer Strasse en el distrito de Wedding (hoy: Mauerpark). El Senado de Berlín pagó 76 millones de DM al gobierno de la RDA en concepto de compensación de valor. De esta forma, mediante el intercambio la superficie del territorio de la ciudad se amplió en 9,4 ha. Estos acuerdos permanecieron en vigor hasta la unificación como parte del Acuerdo Cuatripartito. En una

nota del Protocolo sobre el Artículo I del Tratado de Unificación se confirmó el intercambio de territorios entre los distritos de Berlín y entre Berlín y el nuevo Estado federado de Brandenburgo. En 1991 se realizó la verificación acordada y la documentación de la frontera entre Berlín y Brandenburgo.



El Gran Berlín, 1920



Mapa de los territorios de intercambio y exclaves, 1988

INTERMISSION 2: Otros muros

Estados Unidos: La frontera entre México y Estados Unidos tiene 3.200 kilómetros. El gobierno estadounidense ha construido un muro metálico en un tercio de su extensión y se estima que ha invertido más de 2.400 millones de dólares en él para evitar el ingreso de inmigrantes indocumentados provenientes de México y Centroamérica. Las obras del muro fronterizo comenzaron en 1991, pero fue en 1994, cuando Estados Unidos decidió fortalecer la vigilancia bajo la denominada "Operación Guardián". El muro está construido en territorio americano de forma que de nada sirvieron las protestas diplomáticas de México y otros Estados americanos. Según la federación Internacional de Derechos Humanos, se estima que más de cuatro mil emigrantes han muerto intentando cruzar la frontera en los últimos 12 años, lo que significa 15 veces más que en los 28 años de existencia del Muro de Berlín (solo en 2005, 260 fallecieron en el desierto de Arizona).

En algunas zonas de la frontera no sólo hay un muro, sino tres vallas metálicas que impiden cualquier tipo de contacto a través del mismo. Su altura promedio bordea los 4 o 5 metros de altura y recientemente ha avanzado la construcción del llamado "muro virtual", una serie de dispositivos tecnológicos como detectores infrarrojos, cámaras, radares, torres de control y sensores de tierra que han hecho más eficiente el control del límite entre ambos países.

Muros europeos contra Turquía: Tres muros se encuentran en construcción contra Turquía; el primero es consecuencia de su agresión a Chipre y posterior ocupación de parte de la isla; los otros dos tratan de frenar la inmigración irregular que procede de Turquía. A comienzos del 2011, la prensa daba la noticia de la intención del Gobierno Griego de elevar un muro en su frontera con Turquía, que se calculaba, tendría 206 km de extensión, aunque posteriormente quedó reducido a 12,5km.

Así mismo, Bulgaria también comunicó sus intenciones de cerrar su frontera con una valla de 143km pero no para frenar la inmigración irregular (unas 4000 personas cruzaron la frontera turco-búlgara irregularmente en 2010), si no para impedir que los animales con fiebre aftosa crucen desde Turquía a Bulgaria

Irlanda del Norte: Las llamadas "línea de paz" se levantan desde hace 40 años en Belfast para separar comunidades católicas y protestantes. El último se levantó el año pasado, en los patios de una escuela.

Arabia Saudita: Para defender la mayor reserva mundial de petróleo el reino saudí fortifica su frontera de 9.000 km con la barrera de seguridad más larga del mundo, a un costo de \$ 3.000. Con Yemen ya ha finalizado una muralla de 1458km de longitud.

Río de Janeiro, Brasil: El gobierno de la ciudad construye muros de hormigón y cemento, de 14 kilómetros de largo y entre 80 centímetros y tres metros de alto, alrededor de trece favelas, para evitar más pérdidas de bosque protector.

España en África: Para evitar la entrada de inmigrantes africanos, España construyó dos barreras físicas de seis metros de alto y 8,2 km de largo en Ceuta, y de 12 km en Melilla, la entrada más directa a Europa desde África. Al mismo tiempo, Marruecos construyó su propio muro en el Sahara Occidental.

Las dos Coreas: Una línea de 4 km de ancho por 250 km de largo divide a Corea del Norte y Corea del Sur, cortando la península coreana a lo largo del paralelo 38. Los casi 2 millones de soldados que la patrullan la convierten en la frontera más armada del mundo

India, Irán e Iraq: India levantó muros, alambradas o fortificaciones en su frontera con Pakistán, para "combatir el terrorismo". El 2007, Irán hizo una valla en su frontera con Pakistán para detener el contrabando, el narcotráfico y la inmigración ilegal. También hay muros en las fronteras entre Iraq y Kuwait, Irán y Pakistan, Pakistán y La India, La India y Bangladesh, y Uzbekistán con Kirguistán y Afganistán.

Tailandia: Desde 2007 Tailandia construye una frontera a lo largo de 75 km en su frontera con Malasia para impedir a los "terroristas" entrar en sus agitadas provincias de mayoría musulmana en el sur. La construcción de este muro de más de dos metros de altura en algunos puntos de la línea de demarcación que divide la provincia tailandesa de Satun y los estados malasios de Kedah y Perlis, cambió las vidas de muchos tailandeses que habitan en la región. Las gentes que residen en uno y otro lado de la frontera tienen el mismo estilo de vida, la cultura es igual, hablan similar lengua y siguen todos el credo islámico, lo único que marca una diferencia entre ellos es la nacionalidad.

Palestina: La barrera que divide el territorio entre Israel y Cisjordania está formada por vallas, alambradas, zanjas y placas de cemento de hasta 8 metros de alto. Algunas secciones tienen también sensores y bancos de arena para identificar huellas fácilmente, carreteras de patrullaje y zonas de separación o "buffer zones", de hasta 60 metros. El gobierno israelí inició la construcción de la barrera de separación en 2002 con el objetivo de proteger a sus ciudadanos de ataques palestinos. Lo que para Israel es una "valla de seguridad" se interpreta desde el lado palestino como un "muro de apartheid". Una vez finalizada, aproximadamente el 85% de la barrera divisoria estará sobre territorio palestino ocupado, en el que se incluye Cisjordania y Jerusalén oriental. Sólo el 15% de la estructura

sigue la llamada "línea verde", que es la demarcación del armisticio de 1949 entre Israel y Cisjordania, hoy reconocida internacionalmente como frontera entre ambos territorios. Según cifras de Naciones Unidas de julio de 2009 el 58,3% de la barrera está completo, un 10% está en vías de construcción y un 31,5% todavía está pendiente de ejecución. La estructura se adentra con frecuencia en Cisjordania zigzagueando el territorio para proteger asentamientos judíos, de manera que la longitud total de la barrera es de 709 kilómetros.

Botswana: Una alambrada de púas de 2,5 metros de alto lo separa de Zimbabue por 500 km para impedir la propagación de la fiebre aftosa entre el ganado. **Sudáfrica** tiene otros dos muros: uno en la frontera de Mozambique (una valla electrificada) y otro en la frontera con Zimbabue.

Egipto mantiene un muro en Rafah, frontera con Gaza.

Más allá de la presencia física de un muro, encontramos situaciones de limitación de movimiento en países como Cuba o Corea del Norte donde sus habitantes no pueden abandonar el país. Es espacios más reducidos, espacios como la base militar de Guantánamo en Cuba gozan de un limbo legal y administrativo al ser considerado un **enclave extraterritorial**. Desde este punto de vista de la legalidad, **Guantánamo se podría considerar un espacio anómalo**.

2.3 El muro como infraestructura lineal

Si nos acercamos ahora al muro desde su influencia en el desarrollo de la ciudad tenemos que destacar dos acciones principales: su influencia en el urbanismo y configuración de la ciudad y su influencia en el comportamiento de sus habitantes.

Para construir la escisión en el tejido urbano que supuso el muro (acrecentado por su condición espacial), muchas construcciones fueron derribadas inicialmente. Posteriormente, para mejorar las vistas desde las torres de control y mejorar la impermeabilidad de la estructura se derribaron aún más edificios; otros fueron abandonados. Las calles quedaron cortadas por la presencia del muro, creando dos orillas ciegas en ambas ciudades. Las nuevas calles y edificios que se crearon (no hay que olvidar que el país acababa de salir de una guerra y se hallaba en proceso de reconstrucción) se diseñaron en base a la presencia del muro, a su recorrido y geometría. La presencia del muro era para estas nuevas creaciones era tan determinante como lo pudo ser un río, una carretera, o cualquier otra infraestructura en el origen de las ciudades, con la diferencia que en Berlín la ciudad ya existía y por lo tanto, no se partía de cero. Pero si todo aquello que no obedecía a la presencia del muro fue eliminado, en realidad se puede afirmar que todo giraba en torno a él.

En los siguientes mapas se aprecia como se fue modificando la fisionomía de la ciudad ante la presencia del muro. Por orden, encontramos:

- Berlín en 1940
- Berlín en 1953
- Berlín en 1989
- Berlín en 2000
- Berlín en 2010
- Demoliciones bélicas
- Demoliciones entre 1953 y 1989
- Demoliciones entre 1989 y 2000
- Demoliciones entre 2000 y 2010
- Demoliciones bélicas y hasta 2010
- Realizaciones entre 1945 y 1953
- Realizaciones entre 1989 y 2000
- Realizaciones entre 1945 y 1953
- Realizaciones entre 2000 y 2010
- Realizaciones entre 1945 y 2010

Entendemos por infraestructura urbana (etimológicamente: Infra = debajo) a aquella realización humana que sirven de soporte para el desarrollo, actividad y funcionamiento de las ciudades. Ya que la función principal del muro dentro de la ciudad fue la de delimitar la misma y dicha función la ejerció

de manera inquebrantable, podemos conjeturar que el muro de Berlín fue durante su existencia una **infraestructura urbana del límite**.

Así mismo, no hay duda de que el papel del muro de Berlín como elemento organizador de la vida urbana y de la propia ciudad en torno a sí le otorga un carácter infraestructural importante.

Sin embargo no fue solo este su influjo sobre la ciudad. A pesar de que con el tiempo los berlineses se fueron acostumbrando a su presencia hasta casi olvidarse de él como leemos en *El saltador del muro*, los intentos de huida fueron disminuyendo con los años, moldeando los sentimientos subversivos y apaciguando las fugas. Las continuas mejoras de la maquinaria del muro no pudieron más que atemorizar a un pueblo que logró olvidarse de su presencia física pero no de sus consecuencias. Desde este punto de vista se podría afirmar que el muro funcionó como una infraestructura del miedo.



Como infraestructura geoméricamente lineal (no hay tampoco duda del predominio de esta dimensión dados sus 165km de longitud) recorre la ciudad participando de diversas identidades. No es una formula estable sino que se tiene que ir adaptando a las realidades que atraviesa.

Si analizamos las infraestructuras lineales de la movilidad en la complejidad de la ciudad contemporánea, es difícil ignorar como generalmente el proyecto y la construcción de dichas infraestructuras genera e incluye un vacío. La necesidad de independencia debida a factores de molestias que impone a la infraestructura separarse del suelo en su ocupación del territorio, inevitablemente produce o da visibilidad a un espacio intermedio, individualizable en cuando a espacio geoméricamente configurado por la infraestructura pero perteneciente generalmente al ámbito urbano. Allí donde las infraestructuras atraviesan las grandes áreas urbanas genera variaciones de identidad, se definen realidades que participan de una o varias dimensiones, donde el

vacío se convierte en medida, la única referencia para individuar las posibles relaciones entre infraestructura y ciudad.

Pero, ¿cómo es ese vacío ligado a las infraestructuras urbanas? La principal acepción de espacio vacío en contraposición al espacio ocupado es la penetrabilidad, que a su vez genera movimiento y transformación en el espacio. El espacio vacío, no ocupado ni caracterizado, es un lugar disponible y susceptible donde se pueden proyectar las potencialidades; es el territorio de la casualidad.

La falta de caracterización lo dota de flexibilidad, siendo adaptables y transformables en usos alternativos.

2.3.1 Las instalaciones fronterizas como infraestructuras defensivas y delimitadoras

Ya hemos visto como las instalaciones fronterizas eran una serie de dispositivos bien estructurados que defendían eficazmente cualquier posible abandono del territorio oriental. Su imposición en una trama urbana ya consolidada pasa por un primer estado de acondicionamiento, en el que numerosos edificios son derribados para poder ceder su espacio a la construcción de esta franja defensiva, para posteriormente condicionar el futuro crecimiento de la ciudad con su presencia. Un elemento de 43 km de longitud (dentro del ámbito urbano, 155km en total) que alberga distancias de hasta 200m de separación, no es un elemento fácil de camuflar dentro de la vida y evolución de ninguna ciudad. El muro condicionó con su presencia la morfología posterior de Berlín, así como condicionó la vida de sus habitantes que vieron primero interrumpida la unidad, calles cortadas o divididas, familiares que no podían visitar más, paradas fantasma dentro de las líneas de transportes, para posteriormente vivir una ciudad reunificada con todo lo que esto supuso a nivel económico y social.

Como **infraestructura social** quizás su papel sea más inmediato y fácil de entender tras todo lo escrito anteriormente; el muro condicionó infinitamente la vida de los berlineses, tanto de un lado como del otro. Aunque la zona occidental continuó manteniendo sus privilegios anteriores, no hay que olvidar que se transformó en una ciudad amurallada, que todos los suministros les llegaban a través de corredores, que su espacio vital urbano quedó drásticamente reducido.

Si focalizamos nuestra mirada para alcanzar a los ejemplos más concretos, acerquémonos por un instante a Bernauer Strasse. Allí existía una calle de apenas 8m entre los edificios de ambas aceras. Con la construcción del muro, los edificios de la acera oriental fueron derribados en su totalidad, a lo largo de toda la calle; al puesto de la fachada se construyó el muro fronterizo. Los vecinos del Oeste ya no veían las caras de sus vecinos al asomarse a la ventana, sino un muro gris, una torre de control con tropas dentro y un vacío en el que patrullaban las tropas de defensa. El espacio que ocupaban las viviendas, se transformó en la franja de la muerte, mientras que a nivel de las fachadas posteriores, se construyó el muro Hinterland, al que siguieron (siempre sector oriental adentro) numerosas instalaciones de seguridad para que nadie pudiera acercarse al muro. La vida de barrio quedó sustituida por un denso vacío de división.

En realidad, salvando tantas y tan importantes diferencias, la implantación del muro sobre el tejido existente no difiere mucho de cuando una gran infraestructura, como una vía de rápida circulación, se realiza dentro de una ciudad. Estas vías, que implican tener pocas paradas o reducciones de velocidad y que por tanto tienen pocos atravesamientos, producen una ruptura en la vida a nivel de barrio, separando las dos aceras que la conforman de forma abismal. El vecino de enfrente, pasa en estos casos a estar en otro barrio, y para llegar hasta su casa hay prácticamente que coger la autopista y recorrer varios kilómetros por la imposibilidad de atravesar en perpendicular. Al ser también estas construcciones impuestas sobre una trama existente, generan una serie de espacios en sus cercanías que bien son comparables a los que creó en muro de Berlín: una franja longitudinal aleja las vías rápidas (o incluso las vías de tren) de los edificios, muchas veces como zonas de retranqueo para evitar molestias acústicas, como las protecciones adicionales impedían acercarse al muro. Se generan espacios residuales debidos a la incorporación al sistema de un nuevo elemento que modificará las circulaciones y pasos, y se producirán situaciones anómalas al ser estas estructuras elementos altamente técnicas y funcionales (en el capítulo 5º se ilustrarán estas situaciones de manera más clara y concisa)

2.3.2 Cambiando de categoría: de centro a periferia y de periferia a centro

Si volvemos a recorrer las imágenes de las inmediaciones del muro y observamos el efecto producido en las calles que llegaban hasta él, casi nos da la impresión de haber llegado al límite de la ciudad, a las murallas que señalaban el final de la misma. Sin embargo, estas zonas corresponden al centro de Berlín, lo que fue y lo que posteriormente volverá a ser centro de la ciudad.

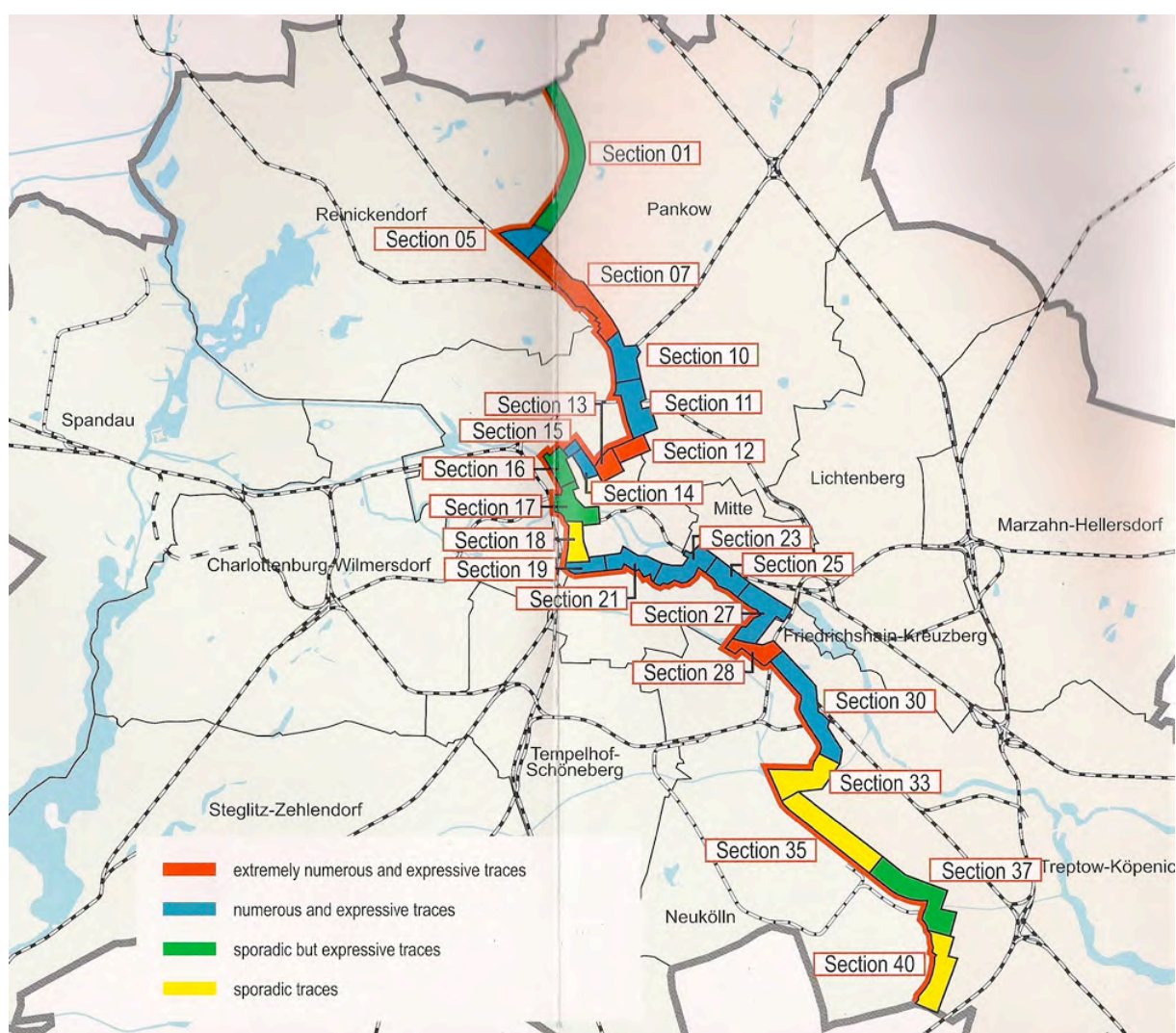
La presencia del muro y de sus glacis⁵, franjas de retranqueo y otras áreas de protección en torno a Berlín Occidental, produce un movimiento de traslación de la periferia al centro. La sensación de que no hay nada más allá, tal y como reflejan los mapas, calles que terminan contra un muro-límite dotándolas de un cierto carácter “trasero”, corresponden a situaciones de periferia, donde las infraestructuras se hacen más presentes y el espacio se disgrega.

⁵ En una fortificación permanente, declive desde el camino cubierto hacia el campo (definición de la RAE)

CAPITULO 3. EL MURO DE BERLÍN POR SECCIONES

El muro de Berlín era una estructura única que sin embargo tomaba distintos matices según el entorno que atravesaba y al cual intentaba adaptarse. Para estudiarlo en profundidad, y como ya han hecho otros autores, se ha dividido por secciones de tamaño significativo. Se numeran de norte a sur en todo el tramo interurbano y su numeración corresponde a su posición topográfica con respecto al extremo norte Tegel-er Fliess; así, por ejemplo, la sección 11 sería aquella que inicia a 11km al sur desde este punto.

En nuestro recorrido analizaremos desde la sección 13 a la 25.



Sección 13. Bernauer Strasse entre Strelitzer Strasse y la estación de Nordbahnhof

Tras el cierre de la frontera entre los sectores de la ciudad el 13 de agosto de 1961, el área de **Bernauer Strasse** se vio particularmente afectada por la construcción de las instalaciones fronterizas y fue el sitio donde se produjeron un gran número de fugas. Agudizaron estas circunstancias el que los edificios del siglo XIX en el lado sur de la calle pertenecían al distrito de **Mitte**, y por tanto al sector soviético, mientras que la acera y la calle pertenecía al sector francés, y por lo tanto al sector occidental. El cierre de la frontera entre ambos sectores fue violento en Bernauer Strasse porque no hubo ninguna manera de evitar que unos 2.000 habitantes tuvieran que abandonar sus casas.

Durante los días siguientes al 13 de agosto de 1961, se sucedieron una serie de escenas dramáticas de gente que huía al sector occidental, quedando estas fugas registradas por las cámaras de prensa. Aunque la policía fue rápidamente enviada para cerrar el límite del sector y pronto ocuparon las plantas bajas de los edificios, la gente todavía se escapó de los pisos superiores por las ventanas con la ayuda de cuerdas, o saltando en las redes de protección usadas en los incendios, siempre con la ayuda de los occidentales. Algunos murieron al intentar escapar. La famosa imagen que dio la vuelta al mundo de un miembro uniformado del Ejército de la República Democrática Alemana (el oficial Conrad Schumann) saltando los alambres espinados, también sucedió en esta calle.

Finalmente, los edificios en Bernauer Strasse fueron evacuados por la fuerza y los habitantes reubicados. Las puertas y ventanas de las viviendas de los edificios de seis pisos fueron tapiadas. En los meses siguientes, los edificios en el lado sur de la calle (una sección casi ininterrumpida de 1,2 kilómetros) fueron demolidos en su totalidad. Sin embargo, las fachadas de las plantas bajas de los edificios permanecieron visibles hasta bien entrada la década de los setenta formando parte de las instalaciones fronterizas en el muro exterior, aportando un cierto carácter irreal y fantasmal al lugar.

En Bernauer Strasse también fue donde se idearon y llevaron a cabo la excavación de túneles de fuga, ya que es casi el único tramo donde los edificios se encuentran lo suficientemente cerca en un sector y en otro para excavar por debajo del muro y poder atravesarlo, generalmente de un sótano a otro para no ser descubiertos. Durante la última década de vida del muro, muchas fueron las personas que se trasladaron al barrio de Mitte, buscando la cercanía a una posible fuga.

Un caso particular y totalmente anómalo en los 10km de muro estudiados lo constituye la iglesia **Versöhnungs-kirche**, que fue mantenida intacta dentro a la franja de la muerte hasta 1985 cuando fue demolida, 24 años después de la construcción del Muro y sólo cuatro años antes de su caída

En cuanto a instalaciones defensivas adicionales, ésta fue una zona a la que las autoridades de la RDA prestaron especial atención. Desde el primer momento las calles que conducen desde el Este hacia el Muro fueron asegurados contra los intentos de utilizar los vehículos para atacar el muro con elementos de hormigón apilados formando una línea continua detrás de las fachadas ruinosas.

Notable también es la cantidad de defensas perimetrales adicionales, tales como muros adicionales y vallas. Se han logrado mantener una cantidad inusual de estas fortificaciones fronterizas originales, gracias sobre todo a Manfred Fischer, el sacerdote de la parroquia Versöhnungs-kirche, que luchó por

mantener la memoria del lugar.

La mayor parte del muro fronterizo (aunque con lagunas ocasionales) permanece en la sección occidental de la Bernauer Strasse; las únicas otras dos secciones de muro fronterizo restantes comparables a ésta (en Niederkirchner Strasse (Topografía del Terror) y en el Liesenstrasse) son considerablemente más cortos. Más allá de eso, es sólo en Bernauer Strasse que se puede comprender la instalación fronteriza en toda su magnitud y en un estado casi intacto. Mirando desde el cementerio en el antiguo sector oriental, uno primero se encuentra con muros de defensa del perímetro o el valla utilizado como obstáculos a la aproximación. Luego viene el “hinterland o muro de seguridad interior”, las instalaciones eléctricas, seguidos por la franja de la muerte con su ruta de patrullaje y la línea de luminarias, la tira de control restringido y, finalmente, el muro fronterizo, rematado por un tubo de hormigón (que se sitúa donde antiguamente se alineaban las fachadas).

En la calle colindante de **Ackerstrasse**, se pueden todavía encontrar restos de las fachadas demolidas en 1961, sobre todo como restos a nivel de suelo. También los sótanos se mantienen intactos lo que ha proporcionado importante información con respecto a las fugas por túneles. El sótano de la Versöhnungs-kirche (detonada en 1985) también se considera una huella arqueológica y se puede ver a través de una abertura en el piso de la nueva capilla **Versöhnungskapelle**, la entrada tapiada a la misma.

Anomalías en la sección 13

1. El "muro fronterizo 75", al oeste de **Ackerstrasse**, fue construido de una manera inusual, quedando el pie de la forma en L típica de esta generación de muro prefabricado, mirando hacia el sector occidental. No hay una explicación clara aunque es probable que se debiera al funcionamiento general del cementerio previamente existente (Ae1)

2. La segunda anomalía de esta zona la protagoniza el camino de patrullaje, el cual nos aporta indicios de la historia del lugar antes y después del muro. En la estructura canónica del muro, el camino de patrullaje es un elemento estructurante conformado por una sola línea y, al máximo, un desvío hacia los portones de acceso. En esta área sin embargo, el camino se desviaba pasando por detrás del coro de la iglesia (Ae2) Una vez demolida la iglesia, el camino siguió recto aunque se mantuvo el desvío tras el coro que a día de hoy todavía se puede apreciar, dejando un área a cada lado de la nueva capilla con un tratamiento diverso a nivel de suelo para mantener las trazas del camino (As1)

Otro caso particular se presenta tras el cruce de **Ackerstrasse** cuando el camino de patrullaje sobrepasa la línea de iluminación dejándola en su lado este (Ae3). Durante un largo tramo se mantienen en esta posición (incluido el monumento al muro de Richard Serra donde la sección mantenida de muro refleja esta anomalía) para luego volver a la posición canónica y dejar las luminarias hacia al lado Oeste del camino. Las luminarias, en contra de lo que se podría pensar, no servían para iluminar el camino de patrullaje, sino la franja de terreno vacía entre el mismo y el muro fronterizo, zona de arena donde cualquier huella quedaba impresa. La línea de iluminación marcaba "el área de trabajo" y el "área perteneciente a la franja de la muerte" mediante unas pintadas de color roja-blanco-verde-blanca en los postes de las mismas.

Por último, desde **Strelitzer Strasse** sale un camino de patrullaje exterior al muro y que corre paralelo a éste por un largo trecho (Ae4).

3. El área en torno a **Gartenstrasse** y la antigua **Bergstrasse** presenta un sinfín de restos de muros y vallados perimetrales, creando distintos recintos y, algunos de ellos, adoptando posiciones perpendiculares al muro, situación del todo inusual (As2). En el cementerio de **Elisabethfriedhof**, se añadió un segundo muro vallado a las instalaciones fronterizas que todavía se conserva mientras que el acceso al cementerio de **Sophienfriedhof** fue severamente restringido y tan solo podían acceder visitantes con pases especiales para visitar la tumba de sus familiares directos. Dos puesto fronterizos en esta zona señalaban el inicio de las instalaciones fronterizas y la importancia que se le dio a este área. Todas estas protecciones interiores dejan amplias franjas de espacios marginales entre ellas y el muro (imágenes 3 y 4).

4. El cuarto tipo de anomalías estarían constituidos por aquellos espacios residuales entre el área especialmente protegido y vallado en la zona de **Bernauer Strasse** en su cruce con **Gartenstrasse**, como por las construcciones de la zona norte (que posiblemente fueron desalojadas y utilizadas por las tropas fronterizas) y el propio muro. El objetivo no es vallar justo estas zonas, sino que son el

resultado de cierres aledaños, de ahí la calificación de “residual” (As3)

5. Pocos son los recintos encontrados tan cuidadosamente vallados a lo largo de los 10 km estudiados. En realidad, será este el único caso de una isla creada dentro del propio territorio soviético (As4). Normalmente, los dispositivos de refuerzo de seguridad creaban líneas paralelas al propio muro, para impedir el acceso al mismo; en este caso, el cierre del área cercana al cementerio crea recintos y dispone vallados en perpendicular al muro (imagen 4)

6. Con el fin de dar continuidad al camino de patrullaje en el área de **Gartenstrasse** (ya entonces a una cota mas elevada), se realizaron una serie de rellenos de varios metros en el extremo oriental del emplazamiento de la estación **Nordbahnhof** se llenó hasta una altura de varios metros (Ae5)

7. En esta sección encontramos también el primer patio que quedó totalmente cerrado por el muro (As5), situación que se repetirá numerosas veces a lo largo del muro.

Sección 14. Los terrenos de la estación de Nordbahnhof

Los terrenos de la antigua estación de **Nordbahnhof** se extienden entre **Veteranenstrasse** en el sur y **Liesenstrasse** en el norte. Desde Bernauer Strasse recorre **Gartenstrasse** hacia el sur, gira a 90° bajo el puente del S-Bahn en el segmento norte de los terrenos de la estación y continua por Liesenstrasse hasta el paso fronterizo de **Chausseestrasse**. Toda esta área se extiende como una península al Oeste de Gartenstrasse, y a día de hoy son numerosos los restos y huellas de los distintos períodos de las instalaciones fronterizas. Se conservan segmentos inusualmente largos tanto del muro Hinterland, del camino de patrullaje y de los distintos dispositivos de seguridad, como del sistema de alumbrado, instalaciones eléctricas o de alambre espinado

En su margen con **Gartenstrasse** y sobre la acera oeste de la misma, un muro de ladrillo de inicios del siglo XX y que en su día perteneció a la propia estación, marca el límite oriental de los terrenos. En 1961 se incluyó como una subestructura de las nuevas instalaciones fronterizas pasando a formar parte de ellas. Las entradas originales a la estación fueron tapiadas y en la coronación del muro se dispusieron los perfiles metálicos en forma de Y con alambre de espinos que remataban el muro de las primeras generaciones. Mientras los perfiles metálicos sólo se han mantenido en lugares puntuales, las bases de hormigón donde estos perfiles se anclaban son más fáciles de encontrar.

Probablemente alrededor de 1984, este muro fue sustituido por el "muro fronterizo 75" o de cuarta generación, únicos restos que se encuentran en esta zona, mientras que del anterior sólo queda una estéril banda donde no crece más la vegetación espontánea de la zona debido a su cimentación.

Desde **Pflugstrasse** hacia el sur a lo largo del lado oeste de esta extensa área, el "muro de seguridad interior" corrió varios cientos de metros hacia el interior de la línea fronteriza hasta 1984 cuando se construyó un nuevo "muro de seguridad interior" más hacia el interior con el fin de comprimir la excesivamente amplia zona de la franja de la muerte (imagen 5). Este muro corrió directamente hacia el norte desde la estación de **Invalidenstrasse**, girando posteriormente hacia el Oeste para conectarse con el muro existente en **Pflugstrasse** y **Schwartzkopffstrasse**. Las dos fases de construcción llevaron a la situación inusual (como se desprende en Schwartzkopffstrasse) de aparentemente tener dos "muros de seguridad interior" uno a continuación del otro. El muro más antiguo se mantuvo como un perímetro de defensa adicional.

Entre las casas de la zona Este de **Pflugstrasse** y los terrenos ferroviarios fronterizos, se mantiene una sección de 100 metros bien conservado e intacto del "muro interior de seguridad", que incluye los rectángulos originales blancos sobre el fondo gris. Enfrente de esta pared hay algunas secciones de las barreras de metal pintadas con señales rojas y blancas, que una vez marcaron el inicio de las instalaciones fronterizas, así como segmentos de muro con fragmentos de vidrio incrustados en la parte superior, que tenían la intención de desalentar la escala y que tan sólo se conservan aquí y los restos de un panel de control eléctrico se pueden identificar en la esquina de Pflugstrasse y Schwartzkopffstrasse, panel que formó parte del sistema de distribución de energía eléctrica de las instalaciones fronterizas que alimentaba el vallado eléctrico.

En la zona de unión entre el extremo oriental de Pflugstrasse y la zona de la estación fueron asegurados de manera compleja, con numerosos refuerzos de alambres de púas y vallas eléctricas, de las que algunas secciones se mantienen intactas. Las ventanas con vistas a la estación **Nordbahnhof** y, por lo tanto, a la antigua zona fronteriza, fueron tapiadas.

La ruta de patrullaje es visible casi en su totalidad y se pierde sólo en las inmediaciones del puente, donde antiguamente giraba hacia el oeste pasando por debajo de las vías hacia el cementerio de **St. Hedwig**. Se mantienen también algunas farolas de la franja así como algunas de las luminarias individuales que se colocaron en los paramentos de las construcciones cercanas al muro.

Anomalías en la sección 14

1. Como ya hemos señalado, se realizaron aportes de terreno de en el área de **Gartenstrasse** hasta elevar la cota varios metros de modo que el camino de patrullaje pudiese ser continuo entre ambas secciones 13 y 14 (Ae5)

2. En el extremo opuesto sin embargo, la conexión entre las secciones 14 y 15 está herméticamente cerrada por los dispositivos que aislaban las vías de ferrocarril (Ae6). El camino de patrullaje continuaba bajo las mismas, aunque los restos han desaparecido (imagen 8)

3. El muro fronterizo viene marcado aquí por el muro de 1900 existente que tiene mas de 3m de altura. Sin embargo, dicha altura no parecía suficiente y la línea fronteriza fue reforzada por un vallado sobre la coronación del muro y por distintas generaciones de muros que se retranqueaban respecto a dicha línea existente, creando sucesivos pasillos de seguridad que a su vez servían para reducir el ancho excesivo de la franja de la muerte en esta sección (Ae7).

La franja de la muerte es amplia y está despejada desde su interior como bien se aprecia en la imagen 5

4. Algo parecido sucedió en la zona Oeste cerca del muro Hinterland, donde el área de las instalaciones fronterizas se fue reduciendo por sucesivas construcciones y vallados, en el tramo hacia el sur desde Pflugstrasse. En el margen de esta calle, el muro interior se dobla para cerrar el acceso desde **Schwartzkoff strasse**, dejando un área rodeada de muro en tres de sus lados (As6)

5. En el área en torno a **Pflugstrasse** también aparecen restos de sucesivos elementos de protección para cerrar patios de edificios a la zona límite con el muro (As7). Se generan así espacios residuales, más o menos estrechos entre los edificios y el muro. En particular, el edificio que limita en su cara norte con el cementerio de **St. Hedwigs** permanece limitado a pocos metros por el muro, generándose en su entorno una especie de patio inglés (As8)

6. En torno a las vías férreas y por ambos lados, se construye un vallado y un muro interno, de modo que se elimina totalmente la posibilidad de una fuga en este punto (Ae6, imágenes 6 y 7)

7. El cementerio de **St. Hedwigs** se encontraba cercado perimetralmente delimitando sus propiedades. Al construirse el muro interno retranqueándose desde el límite del cementerio, queda en torno a él una banda marginal de escasos metros (As9, imagen 8)

8. El muro fronterizo se retranqueaba siempre unos cuantos metros de la frontera estatal real, de modo que siempre quedaba una banda marginal de terreno oriental en occidente, que servía para la manutención del muro. En esta sección sin embargo, parece extraño que se diera esta situación al ser el límite una construcción ya existente. Sin embargo, la cara exterior del muro fronterizo a lo largo de **Gartenstrasse** quedaba flanqueada casi en la totalidad de su longitud por una hilera de árboles. Éstos árboles pudieron ser plantados por las fuerzas orientales en la búsqueda de dar una cara amable hacia en occidente de la brutalidad de la construcción del muro; o bien por occidente para camuflar la existencia del mismo (As10)

Sección 15. Desde Liesenstrasse hasta Boyenstrasse.

Las diferentes generaciones del muro han dejado numerosos restos y huellas a lo largo de **Liesenstrasse**. En el borde Este de la calle se mantiene un segmento del “muro fronterizo 75” y al Este del cruce fronterizo de **Chausseestrasse** se mantiene un trozo de la primera generación formado por bloques de cemento. Además del visible vacío de la franja de la muerte, se mantiene trazas del muro interior o hinterland. Más al oeste, el cruce fronterizo de Chausseestrasse ocupó una vez todo el ancho de la calle extendiéndose unos cien metros en el sector oriental, protegido por diversos tipos de barreras así como por edificios de uso oficial, como torres de vigilancia y cuarteles. En el número 94 de la Chausseestrasse estaba el control de pasaportes.

En el extremo oriental de **Liesenstrasse**, al lado del puente ferroviario de la S-Bahn, una sección de 15 metros de "muro fronterizo 75" se ha conservado en toda su altura, incluyendo el tubo de cemento en la parte superior. El muro de seguridad interior giraba en la esquina noreste del cementerio continuando hacia el sur de forma paralela a una distancia de 25 metros de las vías del S-Bahn. En torno a las vías del ferrocarril se doblaba la seguridad y se construyeron muros y vallados a ambos lados de las vías para evitar que nadie pudiera escapar por este medio.

Se conservan dibujos y fechas que fueron grabadas en el hormigón fresco de los segmentos que componían el muro, fechas que van entre noviembre y diciembre de 1974 y dibujos que representan una torre de vigilancia del tipo BT-11: un tipo de torre vigía que estaba en ese momento en la esquina noreste de la Parroquia del cementerio de **St. Hedwig**. Las marcas en los segmentos de pared aparentemente fueron hechas antes de que el hormigón se hubiera secado por completo, lo que lleva a la conclusión de que el hormigón de las planchas se vertían en el lugar.

Sólo una pequeña sección del "muro de seguridad interior", que consta de dos elementos cerca de la entrada al cementerio, indica el curso que seguía cercando el cementerio que sin embargo estaba todavía en uso y que se duplicaba como medida de seguridad adicional al final del cementerio. El muro continuaba hacia el sur encontrando la parte posterior de los edificios de **Chausseestrasse** en ángulo recto (como muestran los restos conservados en el terreno) continuando por las medianerías de los edificios que fueron pintados de blanco hasta una altura de 2m como indicación de su pertenencia a las instalaciones fronterizas (imagen 13)

En 1984 se cambió el curso del muro interior para dar un giro más hacia el Oeste y se añadió una puerta de acceso al Este de los edificios conectando el ingreso al cementerio con el muro interior. La trayectoria original del muro es claramente visible entre el edificio del número 58 de la **Chausseestrasse** y la esquina sureste del cruce fronterizo, donde quedan restos de los montantes metálicos que servían de soporte a las placas de hormigón. Las barras en las ventanas de los pisos más bajos de esta casa eran parte de la fortificación de la frontera, al igual que los antiguos dispositivos de iluminación en la pared de la misma.

Después de una reorganización del área del cruce fronterizo, el muro fue desmantelado en esta zona, quedando tan solo la base de piedra arenisca (imagen 14), que en su día sirvió de base a la primera

generación del muro y que ahora sirve contención para nivelar este área con la parcela vecina y así como para conformar el límite de la jardinería. Como en otras ocasiones, la cimentación del muro ha interrumpido el crecimiento de la vegetación espontánea, dejando una traza visible aún.

Los pasos fronterizos estaban bajo la autoridad de las unidades de control de pasaportes y no la de las tropas fronterizas, que patrullaban solo a su alrededor. La puerta por donde entraba y salía todavía existe a una treintena de metros del muro de seguridad interior, en una parcela que permanece todavía desocupada al noroeste del paso fronterizo. Junto a esta puerta se encuentra una barrera metálica que llega hasta la altura de la rodilla y que señala el corredor fronterizo. Aunque hoy en día se encuentran numerosas construcciones abandonadas, en su día fue una importante zona de acopio de materiales.

Anomalías en la sección 15

1. Como ya se ha visto en el sección anterior, las vías ferroviarias se encontraban totalmente aisladas desde ambas secciones, primero por un vallado y a continuación por un muro. El camino de patrullaje lograba continuarse a través de un paso subterráneo bajo las vías (imagen 9)
2. En esta sección continúa también la banda marginal que se creó entre el cerramiento de cementerio y el muro interior (As9). El cementerio de **St. Hedwigs** queda así cerrado a los visitantes occidentales (As11)
3. Ya a nivel de la calle **Liesenstrasse** y dentro del sector occidental, justo tras la esquina con **Gartenstrasse** por la que los ciudadanos occidentales podían pasar bajo las vías del S-Bahn, la existencia del cementerio **Kirchhof Dorotheenstadt** también vallado en su perímetro crea que la calle se desarrolle entre dos muros a lo largo de 100 metros (As12)
4. Dónde se producen situaciones más peculiares en torno al cementerio de St. Hedwigs es sin embargo en su esquina más occidental (As13). Aquí, el muro se desdobra de nuevo creando dos recintos sucesivos: uno completamente delimitado por secciones de muro interior; el otro, entre muro interior y edificios. Los edificios que discurrían en el lateral sur del cementerio quedarán también aislados al construirse un muro delimitando esta cara del recinto y cerrando la salida de sus patios comunes.
5. Lo mismo sucede en la esquina con **Chausseestrasse** donde el acceso al camino de patrullaje se realiza a través de un patio cerrado por el muro interior (As14, imagen 14)
6. Debido al paso fronterizo en este punto, las barreras, alambradas y muros, se duplican por motivos de seguridad quedando numerosos restos de los mismos así como de los sistemas de iluminación (imagen 3)
7. En la zona oeste de Chausseestrasse, casi en la esquina con **Boyenstrasse**, una manzana de edificios viene reutilizada como área de acceso al camino de patrullaje y inicio del sección 16 independientemente del 15, ya que el paso fronterizo aísla ambos tramos (As15)

Sección 16. Desde Boyenstrasse hasta Invalidenstrasse

Esta sección que va desde el paso fronterizo de **Chausseestrasse** hasta **Invalidenstrasse**, tiene una gran importancia por los restos mantenidos y por ilustrar la frontera a lo largo del río Spree de forma bien diferente a la sección 25. Aunque el área de **Boyenstrasse** ha sufrido numerosas renovaciones desde la caída del muro, el muro del hospital que corre paralelo a Boyenstrasse ilustra perfectamente como estructuras existentes en el momento del alzamiento del muro eran incluidos en el mismo, en este caso en concreto, pasando a formar parte del muro Hinterland (imagen 15). El muro se conserva en casi toda su longitud, como el camino de patrullaje que corría paralelo al muro y en la actualidad lo hace paralelo a una zona descampada cubierta de vegetación espontánea. En las cercanías del hospital se conserva también una farola que servía para iluminar el área del muro y que formaba parte de las instalaciones fronterizas.

Mientras el área más al norte de **Nordhafenbecken** (entre **Scharnhorststrasse** y **Kieler Strasse**) permanece todavía sin desarrollarse, el área más al sur a lo largo de Kieler Strasse, sufrió grandes intervenciones en los años 90, eliminando así mismo, las trazas conservadas.

El **canal de Berlín-Spandau** forma el límite Oeste de esta sección y al pertenecer a la RDA, estaba siempre patrullado por numerosas embarcaciones de vigilancia (imagen 17)

Se conservan dos torres de comando en Berlín una de las cuales, la torre **Kieler Eck** (imagen 16), se mantiene todavía en su posición original en esta sección. La función de estas torres era la de controlar y dirigir un grupo de torres de vigilancia, siendo un elemento de vital importancia dentro de las instalaciones fronterizas lo que hacía que su número siempre fuera en aumento: en el primer año del muro se construyeron 130 torres, mientras que cuando cayó se había alcanzado la cifra de 302. Existían tres tipos de torres: de observación, de mando y de dirección. Se conservan 7 torres de mando: cinco en Brandenburgo (Potsdam, Kleinmachnow - Bäkehang, Kleinmachnow, Hennigsdorf y Hohen Neuendorf) y dos en Berlín (Treptow y Mitte); todas están todavía en su ubicación original.

La primera generación de torres de vigilancia estaba construida de madera y se asemejaban a las utilizadas en los campos de concentración o de prisioneros de la Segunda Guerra Mundial. Rápidamente evolucionaron a torres de fábrica, y tras 1970 se construyeron de elementos prefabricados de hormigón. El modelo BT11 tenían la base circular y una escalera metálica que conectaba con un puesto de vigilancia elevado de forma octogonal; fueron reemplazadas en 1980 por el modelo BT9 ya que tenían problemas funcionales (la base era demasiado estrecha produciendo problemas de estabilidad, que en caso de una emergencia, hacía a las tropas tener que salir demasiado despacio). De estas torres BT9 no se conserva ninguna.

Las torres de mando estaban compuestas por elementos prefabricados de hormigón de base cuadrada; eran más espaciales que las BT9 y tenían cuatro niveles: en el sótano estaban los dispositivos eléctricos, en el nivel de acceso había una celda para prisioneros, una habitación con literas en el primer nivel y por último, en la segunda planta, el centro de comando con grandes ventanales para tener una visión panorámica. Las torres se disponían de modo que existiera contacto

visual entre dos consecutivas y desde ellas se controlaban las señales eléctricas y se dirigían las operaciones de vigilancia.

En la torre de **Kieler Eck** se ha roto el área visual entre la torre y los restos del muro Hinterland, debido a que las nuevas construcciones sobrepasan la altura de la propia torre.

En la parte sur de los edificios de la **Kieler Strasse**, se conserva una sección de muro que sirve de separación entre los jardines correspondientes a dos apartamentos de un nuevo complejo residencial. Al sur de estos nuevos complejos se encuentra el cementerio de **Invalidenfriedhof** que conserva numerosos restos de la fortificación y que fue severamente dañado durante la construcción de la misma: todas las tumbas en las secciones E, F y G del cementerio fueron destruidas para hacer espacio a la franja de la muerte.

El muro del cementerio más cercano al canal Berlin-Spandau, que funcionaba como muro fronterizo, fue restaurado en 1998. Del muro Hinterland permanecen algunos restos dentro del propio cementerio, dividiendo éste en dos, conservando en algunos tramos su decoración de rectángulos blancos sobre un fondo gris. También se conserva un tramo del camino de patrullaje que atraviesa el área sur del cementerio, corriendo paralelo al canal, lo que hace que se pueda tener una idea bastante clara de lo que era la franja de la muerte, sobre todo porque sólo se han plantado algunos árboles, dejando el espacio muy parecido a como fue en su día.

Desde el cementerio hasta el puente de **Sandkrugbrücke** no existen trazas de las fortificaciones y el área ha sido fuertemente modificada. En su tramo final, la franja quedaba reducida a un estrecho pasillo entre el vallado exterior cercano al canal, el vallado electrificado y el muro Hinterland que quedaba conformado por las fachadas de los edificios (imagen 19).

Anomalías en la sección 16

1. Debido a la construcción del muro interno aprovechando las fachadas de las viviendas sobre la **Boyenstrasse**, algunos patios quedarán cerrados casi como espacios residuales (As16 y As18)
2. Al final de **Boyenstrasse**, se crea una protuberancia que rompe la fluidez del espacio de la franja y que posiblemente sirviera para controlar el canal pero que quedaba lejos del camino de patrullaje (As17)
3. Mientras en otras ocasiones el muro exterior era sustituido por una valla en los márgenes de los cuerpos de agua para facilitar así su vigilancia, en este caso y posiblemente debido a la presencia de la torre de comando **Kieler Eck**, el canal permanece cerrado por un muro fronterizo continuo, creando en su tramo final (justo antes de llegar al paso de **Invalidenstrasse**) un estrecho pasillo entre dicho muro exterior y las fachadas utilizadas como muro interior (imagen 19)

Sección 17. Desde Invalidenstrasse a la estación de Friedrichstrasse.

Esta sección se extiende desde el paso de **Invalidenstrasse**, pasa el **Humboldthafen** y sigue el río Spree hasta el puente de **Kronprinzenbrücke**. El área está dominada hoy en día por numerosas construcciones administrativas, la nueva línea del S-Bahn y líneas ferroviarias, los rediseñados márgenes del río en el extremo sur del área y los edificios del “band des bundes” en el área cercana a las calles de **Kapellenufer** y **Schiffbauerdamm**.

A lo largo de la zona sur de **Invalidenstrasse**, frente a los números 83-86 de la misma, se mantienen postes metálicos cortados a ras de suelo que servían para reforzar las barreras laterales en las cercanías del paso fronterizo. Algunas cicatrices se mantienen también en el pavimento de esta calle cerca del número 48-49 (en frente del Ministerio Federal de economía) que marcan la posición de las barreras del paso. Numerosos vanos fueron tapiados en esta calle y se conserva una caja eléctrica que alimentaba la valla electrificada. Se conservan también dos postes de iluminación numerados con los números 140 y 141 y una pequeña parte del camino de patrullaje frente a ellas.

En **Alexanderufer**, en las cercanías del **hospital Charité** (imagen 20), se conservaron numerosos elementos del muro fronterizo 75 aunque fuera de su posición original. Se conserva el vallado de defensa que protegía este hospital en la zona de la franja de la muerte, y que estaba colocada justo enfrente de la cara “amistosa” del muro Hinterland. Ya dentro del área fronteriza se ve que los restos de los postes zigzaguean de manera particular (estamos acostumbrados a verlos bien alineados) que indican que en su día hubo aquí un obstáculo hecho de alambre de púas sujeto por postes de hormigón.

Un peculiar resto del muro de primera generación se puede ver en el cruce de las calles **Alexanderufer** y **Kapellenufer**, que consiste en varios estratos de bloques de cemento apilados junto a uno de los apoyos del puente, extendiendo así la altura de un refuerzo existente. Un poco más al sureste, sobre Kapellenufer, se conservan algunas secciones discontinuas del camino de patrullaje.

Las vías ferroviarias que corren dentro o justo en el borde de las instalaciones fronterizas constituían un espacio difícil de vigilar. Desde la estación de **Friedrichstrasse**, que ejercía también como paso fronterizo, hasta la línea fronteriza en **Humboldthafen**, las vías del S-Bahn estaban protegidas como si fueran un tubo con altas verjas y paneles que impedían la vista sobre la ciudad oriental (imagen 21). Se dispusieron también numerosos elementos anti-escalada y barreras en los arcos de la estructura, que también fueron tapiados o cubiertos con rejas sobre todo en su cara oriental para evitar que se pudiera escalar hasta la vía. Numerosos guardias patrullaban continuamente. Se conservan también algunas marcas rojas y blancas en los postes que señalaban el límite allí existente, así como paramentos enteros pintados de blanco. Un segmento del camino de patrullaje se conserva debajo del puente que atraviesa el área de borde (imagen 22)

El “**parlamento de los árboles** contra la violencia y la guerra” es una instalación del artista Ben Wargin que conmemora a los fugitivos y los guardias fronterizos muertos en las instalaciones fronterizas. Está formado por segmentos de muro, árboles y otros dispositivos de señalación.

No encontramos más restos hasta llegar al puente de **Kronprinzenbrücke**: su lado Este era un cruce fronterizo para embarcaciones (el cual es todavía visible) y que hoy es utilizado por el Bundestag, mientras en su lado noreste se construyeron numerosas barreras ancladas al muro del río que impedían cualquier pasaje. En la base del puente quedan restos de refuerzos que fueron arrancados.

Si continuamos hacia el sur por la ribera del Spree llegamos a la **estación de Friedrichstrasse**, que fue uno de los pasos fronterizos más importantes para alemanes y extranjeros. El cruce no estaba justo sobre la línea de frontera y quien quería atravesar en este punto era guiado por una serie de pasillos laberínticos hasta llegar al **Tränenpalast (palacio de lágrimas)**, nombre que se refiere a las innumerables lágrimas que aquí fueron vertidas por las separaciones. Las vías del S-Bahn que recorría el Este estaban separadas del tráfico hacia el Oeste, primero por una mampara de vidrio y posteriormente por un muro de acero. En este “palacio de lágrimas” se encontraban las ventanas de control de pasaporte y los visitantes tenían que hacer un cambio mínimo de divisas de 25 Marcos Alemanes Federales a la moneda de la RDA. El palacio de lágrimas permanece casi intacto en su interior y ahora es usado como sala de conciertos. También se conservan algunos de los elementos de protección aquí utilizados.

Anomalías en la sección 17

1. En toda esta sección se mantiene la construcción vallado en lugar del muro externo debido a la existencia de un cuerpo de agua como era habitual en tal caso (imagen 22), al contrario de lo que sucedía en la sección anterior. Esto crea durante un amplio espacio, una espacio-isla inaccesible (salvo por vía acuática) contenido entre la masa de agua y el muro exterior (As20)
2. En su extremo Norte y en el límite con las viviendas orientales, la seguridad fue altamente ampliada, apareciendo sucesivos vallados y muros (Ae9 y Ae10)
3. El trazado del S-Bahn que atraviesa la sección a un nivel elevado, fue totalmente encerrado en un tubo de protecciones, impidiendo no sólo una posible fuga, sino también tener vistas sobre el lado oriental desde los trenes (que llegaban al lado occidental) (As21, imagen 21)
4. En su extremo más inferior y justo antes de llegar al puente de **Kronprinzenbrücke**, el muro exterior daba por un tramo de aproximadamente 60 metros sobre terreno oriental situado del otro margen del río, hasta llegar al edificio del Reichstag, perteneciente a Berlín occidental (imagen 23)
5. El muro deja varias calles cortadas que se convierten en improvisados aparcamientos (As22) así como numerosos patios cerrados (As19 y As23)

Sección 18. Desde el río Spree a Postdamer Platz

Esta sección atraviesa la sección central del muro dentro del ámbito urbano y se extiende desde el Spree cerca del Reichstag (el parlamento), atraviesa la Puerta de Brandenburgo y sigue por la **Ebertstrasse** bordeando el **Tiergarten** hasta **Postdamer Platz**. Toda el área, debido a su especial importancia, ha sido objeto de numerosas intervenciones y remodelaciones, después de que la Puerta de Brandenburgo (construida en 1791) permaneciera herméticamente aislada dentro de la franja de la muerte, durante 28 años.

Casi todos los restos han desaparecido aquí debido a la construcción del monumento a los judíos, las distintas embajadas y las reconstrucciones de **Postdamer** y **Leipziger Platz**. Se han conservado eso sí, memoriales por las víctimas en distintos puntos, como en la esquina entre **Scheidemannstrasse** y **Ebertstrasse**. Algunos segmentos de muro han sido conservados en Postdamer Platz y en el llamado **Lennédreieck** (triángulo Lenné), en la esquina de las calles **Friedrich-Ebert-Strasse** y **Bellevuestrasse**, en la parte norte de Leipziger Platz. Durante décadas esta zona fue un descampado dentro del centro de la ciudad. A pesar de que el triángulo de Lenné pertenecía a Berlín Oriental, por motivos prácticos quedó al Oeste del muro, pasando a pertenecer a Berlín Occidental tras un intercambio de terrenos después de la caída del muro. En Leipziger Platz, la cual ha recuperado su original forma octogonal, la línea de adoquines que señala en la ciudad el recorrido original del muro, señala aquí el recorrido del muro interior (mientras que normalmente señala el muro fronterizo); esta peculiaridad permite entender con claridad la profundidad que alcanzaban las instalaciones fronterizas, que en esta zona alcanzaban uno de sus puntos máximos en ámbito urbano (imágenes 26 y 28).

A lo largo de la calle **Wilhelmstrasse** se construyeron extravagantes edificios prefabricados que deben ser entendidos como un intento de las autoridades de la RDA de construir de forma atractiva y estilosa cerca del muro para proyectar una cierta civilización al otro bando (imagen 27). El diseño del **Kulturforum** que corrió a cargo de Hans Scharoun en Berlín Occidental se inició en 1965 y atendía a razones casi estrictamente políticas: se pensó con la idea de conectar con la isla de los museos, aunque el alzamiento del muro impidió tal conexión. Aunque hoy en día sólo se percibe la importancia del llamativo color amarillo del aluminio anodizado usado en la filarmónica desde algunos puntos debido a las construcciones en Postdamer Platz, inicialmente este brillo debía ser percibido con claridad desde la zona oriental.

En esta sección hubo muchas fachadas y edificios que formaban parte de las instalaciones fronterizas, como se aprecia en las imágenes 24 y 25.

Anomalías en la sección 18

1. La anomalía más relevante en esta sección se produce en el triángulo de Lenné, una isla de territorio oriental dentro del Berlín Occidental (As25)
2. Al lado de este triángulo de Lenné, quedó un área abandonada donde posteriormente se desarrolló el Sony Center (As26)
3. Numerosos patios quedaron cerrados también en esta sección (As24)
4. En la zona oriental, justo encima de Postdamer Platz, toda una manzana estaba repleta de distintos muros de protección, creando una serie de espacios residuales cerrados (As30) que se mantuvieron hasta la construcción de una serie de lujosos edificios para altos cargos del ejército (imagen 27)

Anomalías detectadas en 2012

1. La línea de adoquines que recorre el centro de la ciudad marcando la frontera entre la ciudad dividida, sigue en Leipziger Platz la línea del muro interior de modo que la profundidad de la escisión urbana producida por las instalaciones fronterizas se puede apreciar claramente en este punto (Ae11)
2. La construcción del monumento al holocausto (los campos de concentración y exterminio son otra de las grandes construcciones amuralladas modernas) de Peter Eisenman dentro a lo que fue la franja de la muerte, no deja de ser paradójico como frontera dentro de la frontera (As27)
3. Todavía son numerosos los espacios vacantes que quedan dentro de esta área y que dan un cierto carácter de disgregación al entorno de Leipziger Platz, produciendo también espacios residuales desigualmente utilizados (As28, As29)

Secciones 19-20. De Postdamer Platz al Checkpoint Charlie

En esta sección, que se extiende desde la **Potsdamer Platz** hasta el **Checkpoint Charlie**, el antiguo curso de la frontera podría sólo imaginarse y de forma muy limitada pese a las largas secciones de muro conservadas, sobre todo la perteneciente a **Zimmerstrasse**, si no fuera por las fotografías conservadas que nos dan una imagen fiel de lo que fueron estas secciones (imagen 29-33). El mayor foco de interés en cuanto a los restos conservados, reside en la caseta de vigilancia del Checkpoint Charlie y un segmento del Hinterland en Postdamer Platz. De los 30m que se conservaron del muro interior, casi la mitad se dismanteló en abril de 1999.

Al sur de **Leipziger Platz** se encuentra una **torre de vigilancia del tipo BT 11**, que fue utilizada como parte de la defensa de las instalaciones fronterizas y que ha sido reubicado a unos metros de su ubicación original. La torre fue altamente necesaria para poder controlar y vigilar el terreno laberíntico entre la antigua 'Haus der Ministerien' (Casa de los Ministerios), Stresemann-Strasse y la actual Casa los Delegados de Berlín. Además, tres lámparas de cinco brazos pertenecientes a la defensa del perímetro han sobrevivido en las inmediaciones de la torre BT11.

La fortificación fronteriza cruzaba **Stresemannstrasse**, luego giraba en **Niederkirchnerstrasse** y pasaba tan cerca del Martin-Gropius-Bau que la entrada principal al edificio quedó inutilizable y el acceso tuvo que establecerse por el otro lado del edificio. Después de una extensa remodelación durante la segunda mitad de la década de 1990, actualmente los visitantes del Martin-Gropius-Bau pueden volver a utilizar la entrada original.

Cerca de 200 metros de "muro fronterizo 75" siguen en pie en **Niederkirchnerstrasse** junto a las instalaciones de la "Topografía del Terror", que aunque fue severamente dañada por los buscadores de reliquias, hoy esta protegida detrás de una valla tras ser puesta bajo la protección de monumentos en 1990. Esta sección de "muro fronterizo 75" se sitúa justo sobre los sótanos de la antigua escuela de arte que fueron desenterrados tras la caída del muro. La escuela de arte formó parte del Reichssicherheitshauptamt (brazo principal de la Oficina de Seguridad del Estado) durante el tercer Reich.

En el número 90-91 de la **Zimmerstrasse** 90-91 se distinguen los restos de pintura blanca que se aplicaba a todos los paramentos que pasaban a formar parte de las instalaciones fronterizas y donde los fugitivos eran más fáciles de distinguir. Al sur de Zimmerstrasse y retranqueados unos 20 metros de la calle, se encuentran algunos de los edificios de apartamentos construidos durante la Exposición Internacional de 1987. Estos edificios fueron construidos en reacción al muro ya que éste, en el lado sur de Zimmerstrasse, se situaba justo al límite de la pavimentación en torno a la manzana. Por lo tanto, se tomó la decisión de abandonar el concepto de construcción al "edge-of-the-block" con el fin de ganar más espacio en frente de las casas, que de otro modo se habrían situado muy cerca del muro.

Checkpoint Charlie (imagen 35) tuvo un estatus especial dentro del sistema de fortificaciones fronterizas entre Berlín Oriental y Occidental, y es hasta hoy el más conocido de los antiguos puestos

de control. Sólo los extranjeros y los miembros de las antiguas fuerzas aliadas podían pasar por aquí. El enfrentamiento entre los estadounidenses y los soviéticos se intensificó en este punto durante el octubre de 1961, con los tanques de cada parte enfrentados.

Sólo diez días después del cierre de la frontera de Berlín el 13 de agosto de 1961, turistas y diplomáticos extranjeros, así como el personal militar de los aliados occidentales podía entrar en Berlín del Este sólo a través del paso fronterizo en la **estación de Friedrichstrasse**. Como no existía un cruce especial para las categorías de personas antes mencionadas en Berlín de Este, los aliados occidentales establecieron un cruce en la esquina de la **Friedrichstrasse** y **Kochstrasse** como un tercer punto de control dentro de la ciudad dividida. Este puesto de control en el centro de Berlín fue nombrado Charlie. La tarea principal en el Checkpoint Charlie era registrar a las personas de los países aliados antes de entrar en Berlín del Este e informarles sobre su estancia en la capital de la RDA. Los turistas extranjeros también podían obtener información aunque no estuvieran inscritas en el lado occidental.

Checkpoint Charlie fue demolido el 22 de junio de 1990. Hoy en día, el antiguo puesto de guardia de los aliados occidentales se encuentra en el Museo de los Aliados y la que se ve al norte del museo del Checkpoint Charlie, así como la señal en la que se lee “usted está abandonando el sector americano”, son una replica.

El museo Haus am Checkpoint Charlie, construido en el lado de Kreuzberg de Friedrichstrasse debe entenderse como una reacción a la fortificación fronteriza. Como tal, proporciona un testimonio vivo de la era de la Guerra Fría debido a su exposición casi sin cambios. El *Checkpoint Charlie Company Service*, el propietario del terreno sobre el cual quedaba la última torre de vigilancia fronteriza de la RDA, demolió la torre durante la noche del 9 de diciembre de 2000, para construir un nuevo edificio de oficinas. En el lado noreste del Checkpoint Charlie, al sur de **Schützenstrasse**, sigue permaneciendo el último remanente auténtico de este antiguo paso fronterizo: es una larga sección de muro en forma de T con una entrada de garaje, que formaba parte del recinto en la parte trasera del Checkpoint Charlie, hecha de hormigón lavado para embellecer el cruce hacia el Este. Al oeste de Friedrichstrasse y paralelamente a Zimmerstrasse, en el cruce entre **Friedrichstrasse**, **Mauerstrasse** y **Zimmerstrasse**, se mantiene un descampado como consecuencia del desmantelamiento de la fortificación fronteriza. En un extremo, esta zona fue parte de la franja de la muerte y la zona de giro para las tropas que patrullan; en el extremo del Este era el límite de Checkpoint Charlie.

Anomalías en las secciones 19-20

1. Al sur de la Leipziger Platz, se suceden una serie de espacios no siempre colindantes con el muro y siempre bordeados de lo que parecían ser elementos de seguridad adicionales, que quedaban bajo el control de la torre BT11 conservada, y que posiblemente no pertenecían estrictamente a las instalaciones fronterizas pero si parece que de alguna forma contribuían a la seguridad de las mismas.

Secciones 21-22. Del Checkpoint Charlie a Sebastianstrasse

Debido a la realización de numerosas construcciones en esta zona al Este del **Checkpoint Charlie**, quedan pocos vestigios de las instalaciones fronterizas. Hay que llegar al edificio del Axel Springer Publishing antes de poder toparnos con algunos de los restos conservados, que consisten en algunas largas secciones del Hinterland, del camino de patrullaje y de los obstáculos que avisaban de la cercanía del muro. Sin embargo, grandes superficies de descampados alrededor de la Bundesdruckerei Federal y de Archivo de Documentos Print Shop, totalmente tomados por la vegetación espontánea en la actualidad, logran dar una clara sensación del ancho de la franja de la muerte en esta área.

La fortificación fronteriza siguió **Zimmerstrasse**, calle que ha sido rediseñada casi en su totalidad por el arquitecto Aldo Rossi con coloridos edificios. No hay restos del Muro en este primer tramo de los secciones 21-22.

El edificio principal del Axel Springer Publishing House es una reacción consciente y organizada a la fortificación fronteriza. La editorial Axel Springer Cäsar estaba firmemente convencida de la eventual reunificación de los dos estados alemanes, incluso después de la construcción del muro y del éxodo de muchas grandes empresas de Berlín a Alemania Occidental. En 1966 construyó su sede en un edificio reluciente de 19 alturas, construido en las inmediaciones del muro, favoreciendo que un símbolo de la libertad de prensa de occidente, pudiera brillar hacia Oriente. Pero Springer tenía intención de enviar mensajes políticos no sólo a través de este edificio, sino también a través del arte de la puntuación: a partir de 1967 en todos los diarios de Springer, colocaron apóstrofes alrededor de la abreviatura RDA. Las autoridades políticas de Berlín Oriental reaccionaron al edificio Springer con la construcción de cuatro pares de edificios de apartamentos de gran altura a lo largo de **Leipziger Strasse**. Los edificios de apartamentos de varios pisos estaban orientados de tal manera que era difícil ver la franja fronteriza desde los apartamentos individuales, lo que habría sido posible solo desde los pasillos que corrían paralelos a Leipziger Strasse si hubieran tenido ventanas.

Otras estructuras de la zona están estrechamente relacionadas con la división de la ciudad. Por ejemplo, en frente de la casa en Zimmerstrasse 26 está el monumento a Peter Fechter, quien junto con un colega, quería escapar a través de la fortificación de la frontera hacia el Oeste en agosto de 1962. Ambos habían superado la primera valla fronteriza cuando los guardias fronterizos les descubrieron y dispararon contra ellos. Mientras el amigo de Fechter logró escapar, el propio Fechter yacía gravemente herido en la parte de Berlín Oriental de la frontera y se desangró hasta morir. La policía de Berlín occidental no hizo nada por ayudarlo y su cadáver permaneció en el mismo sitio durante toda una hora. Este trágico suceso fue rápidamente conocido en todo el mundo y ahora un texto grabado en una columna de acero rinde homenaje a Fecher.

En la esquina de **Jerusalemer Strasse** y la **Schützenstrasse** se encuentran los restos de otro monumento, en este caso al soldado fronterizo de la RDA Reinhold Huhn quien, mientras detenía a varias personas que intentaban escapar por un túnel hacia el Oeste, fue asesinado por un agente que

también quería escapar a Berlín Occidental el 18 de junio de 1962, convirtiéndose en un "héroe socialista" en la RDA. Schützenstrasse lleva su nombre y un monumento fue construido en su memoria y en la de los otros miembros de las tropas que murieron en la frontera. El monumento fue desmontado en 1994 y hoy quedan tan solo restos de la cimentación. En 1998 se condenó al agente que escapó a Berlín Occidental por el asesinato y fue condenado a una pena de prisión un año con libertad condicional.

Un largo camino de patrullaje asfaltado cruza todavía un terreno desierto en medio de la ciudad, en la esquina de **Kochstrasse** y **Axel-Springer-Strasse**, y al sur de **Schützenstrasse**, donde el antiguo Muro giraba hacia el noreste. Inmediatamente al norte de este descampado se encuentra el edificio de la Krausenstrasse 38-39, donde en su parte trasera, mirando hacia Schützenstrasse, se aprecian numerosas barras verticales en la planta baja que formaban parte de las instalaciones de defensa.

La pintura blanca que señala el recorrido del "muro de seguridad interior" sigue siendo claramente visible en el lateral del edificio de la esquina en **Kommandantenstrasse** 80, que una vez estaba frente a la franja fronteriza. Un poco más hacia el Este continua la ruta de patrullaje.

El vacío de la antigua franja de la muerte (invadido ahora por la vegetación espontánea en el lado noreste de **Stallschreiberstrasse**) es muy evidente en esta sección. Un tramo continuo del camino de patrullaje se encuentra en la parte norte de esta zona, que comienza en **Alte Jakobstrasse** y corre paralela a la escuela 'Grundschule in der Luisenstadt'. La ruta de patrulla esquiva la escuela y luego continúa hasta **Sebastianstrasse**. Una alta valla del antiguo perímetro de defensa encierra las instalaciones de la escuela. Entre el camino de patrullaje y la valla, se pueden encontrar unos 200 metros de la base de cimentación continua e intacta del "muro de seguridad interior". Esta base se alza unos 20 centímetros del suelo. Como la escuela quedaba dentro de la franja fronteriza, se convirtió en parte del antiguo perímetro de defensa, por lo que las ventanas del primer piso tienen barras verticales y se tapiaron las aberturas de la fachada principal que daban sobre Stallschreiberstrasse. Todas las guarderías que se situaban al sur de la escuela y al norte de Sebastianstrasse, fueron también valladas y aseguradas por una alta valla por su proximidad al muro.

Al Sur de las guarderías y corriendo casi paralelo a **Sebastianstrasse**, encontramos los cimientos del "muro de seguridad interior" de forma evidente el suelo. Cuando se llega al límite Oeste del cruce fronterizo de Heinrich-Heine-Strasse, la ruta de patrulla termina en un bucle que indica el estatus de exención de los pasos fronterizos en el antiguo sistema de la frontera: los pasos fronterizos no estaban bajo la autoridad de las tropas de la frontera. Una farola muy alta de múltiples brazos que iluminaba en su día la franja fronteriza y las inmediaciones del paso fronterizo, se mantiene en su posición original. También encontramos un trozo del muro al Noroeste del camino de patrulla pero se encuentra muy deteriorado.

Anomalías en la secciones 21-22

1. Al llegar al final de la sección y debido a que el paso fronterizo de Heinrich-Heine-Strasse no permitía la continuidad entre los dos secciones, el camino de patrullaje crea un giro de 180 donde poder volver a embocar el camino. Un muro interno cierra el paso conectando muro interno y externo.
2. El muro deja en ambos márgenes una serie de espacios residuales que generalmente eran usados como aparcamientos (As40, As41, As48) así como algunas calles que al quedar cerradas también se llenaron de coches (As37 y As39)
2. Siempre en esta zona final donde se produce el *loop* del camino de patrullaje, se observan una serie de muros y construcciones de seguridad que crean un área de función híbrida en las inmediaciones del muro. Se encuentran incluso, los restos de una torre de control que se situaba fuera de la franja fronteriza, aunque debido a los pocos restos conservados de las torres no sabemos si es un caso anómalo o si, sin embargo, sucedía frecuentemente. En nuestro recorrido es la única vez que encontramos esta situación.

Anomalías detectadas en 2012

1. El solar comprendido entre las calles Axel-Springer, Zimmer, Schützenstrasse y Jerusalemer Strasse mantiene a día de hoy, su calidad de descampado (As36). El dato curioso es que los vehículos que aparkan aquí de manera irregular, lo hacen siguiendo el antiguo trazado del camino de patrullaje debido a que los restos del asfalto han dejado su traza entre la vegetación espontánea.
2. En realidad, casi todos los espacios que articula en su andamio el muro en esta sección, han mantenido su vocación de vacío de modo que el ancho de la franja de la muerte se percibe con claridad. El tejido urbano es bastante disperso en esta área que deja casi todo el espacio que conformó las instalaciones fronterizas como un gran descampado articulado que pase entre los edificios. Solo el primer tramo tras superar Axel-Springer Strasse parece estar en vías de construcción.
3. En el sector occidental, en la esquina entre Axel-Springer Strasse y Kommandantenstrasse, se conserva un aparcamiento al raso que en su día conformó un espacio residual entre el muro exterior y los edificios que allí estaban. Resulta que un espacio así se mantenga con este carácter vacío ya que la zona es lo bastante céntrica como para ser objeto de fuertes especulaciones (As38)

Secciones 23-24. Del paso fronterizo de Heinrich-Heine-Strasse a Stralauer Platz

Aunque quedan todavía algunos restos y vestigios del antiguo paso fronterizo Heinrich-Heine-Strasse, la mayoría de las instalaciones, las barreras y obstáculos que permitían tan sólo un pasaje tipo slalom, se han eliminado de las calles y zonas laterales. Muy poco queda de los edificios que servían para los trámites y son las farolas restantes los objetos más significativos. Sin embargo, a lo largo de esta sección que se extiende a través del centro densamente construido de la ciudad hasta el **punto Schillingbrücke**, se encuentran numerosos elementos de la antigua fortificación a pesar de la extensa limpieza de la franja fronteriza y el trabajo de reconstrucción en la zona de los canales **Luisenstädtischer** y **Engelbecken**. Cerca del río Spree se pueden encontrar grandes segmentos del 'muro de seguridad interior'.

En el lado Oeste de la **Heinrich-Heine-Strasse** (imagen 41) se alza hoy un concesionario de automóviles, donde se conservan altas farolas verdes de cinco brazos que iluminaban una amplia zona de la frontera. Se pueden identificar también algunas de las marcas blancas sobre la superficie de hormigón que indicaban los carriles donde los coches se tenían que alinear antes de pasar la frontera. Al oeste de estas vías, tanto dentro como entre las losas del pavimento, se ven los restos en forma de U de vigas de hierro que un día sostuvieron una valla junto al paso de peatones, el cual se disponía de manera tal que siempre había un segmento vallado a cada lado del pasillo alrededor de los carriles de Heinrich-Heine-Strasse, por un lado, y del área de espera de hormigón al oeste de la frontera de el otro lado.

La iluminación de la calle que formaban parte del cruce fronterizo se han mantenido a ambos lados de la Heinrich-Heine-Strasse aunque si los elementos en si datan de después de la caída del Muro. La densa agrupación de farolas en este tramo todavía transmite la idea de su antigua función y de la impresionante atmósfera que rodea la frontera. Cinco farolas en forma de T, con dos lámparas cada una, se sitúan detrás de una hilera de álamos en el lado este de Heinrich-Heine-Strasse, al este del paso peatonal del paso fronterizo. Estas luces estaban junto al lateral del muro e iluminaban tanto la zona fronteriza como la de los edificios de apartamentos vecinos.

Numerosos restos de las barreras se conservan en inmediaciones del cruce de la frontera, como los obstáculos de hierro regularmente espaciados para vehículos dispuestos paralelamente a **Sebastianstrasse**, restos que se ven ahora cortados a ras de suelo por una longitud de aproximadamente 50 metros y que se conservan tan solo en esta zona

En la intersección de **Sebastianstrasse** y **Prinzenstrasse** hay una placa que marca el antiguo paso fronterizo para los ciudadanos de la República Federal de Alemania en Prinzenstrasse (Heinrich-Heine-Strasse) y conmemora un intento de fuga protagonizado por camión el 18 de abril de 1962 que provocó dos heridos y un muerto. Después de este intento, el cruce fronterizo fue asegurado con numerosos obstáculos adicionales entre los cuales, los conductores eran obligados a pasar en el "slalom".

Cuatro farolas de la antigua línea de luz permanecen en su ubicación original en el lado norte de

Sebastianstrasse con las marcas de color rojo-blanco-verde-blanco hacia el camino de patrullaje que señala el límite dentro de la franja de la muerte. En la pradera entre las farolas y los edificios de apartamentos en el lado norte de Sebastianstrasse un panel de control eléctrico se mantiene al lado del cual se disponía la valla fronteriza electrificada.

Al noreste de Sebastianstrasse se ve un largo tramo de la ruta de patrullaje en lo que se puede considerar un terreno baldío cubierto de vegetación espontánea. También aquí encontramos una valla metálica a la altura de la rodilla pintada de blanco y rojo que marcaba la zona prohibida.

La transformación de los canales de **Luisenstädtischer** en un parque se ha desarrollado significativamente en **Engelbecken** entre **Leuschnerdamm** y **Legiendamm** mientras en lo que fue la franja fronteriza en Legiendamm numerosos edificios de apartamentos han sido construidos a lo largo de la calle. En la acera de Leuschnerdamm (imagen 42), al sureste de Engelbecken, las "huellas" equidistantes de la tercera generación de muro fronterizo puede reconocerse claramente incisiones en el asfalto que contrastan claramente con los adoquines.

El área entre Leuschnerdamm y Adalbertstrasse no mantiene ningún parecido con la época del muro debido a la extensa restauración que se ha llevado a cabo en los últimos años. La franja de la muerte enterró el parque que fue construido aquí en 1925 rellenando el área del canal de **Luisenstädtischer** (imágenes 43 y 44). Esta antigua franja verde que discurrían entre las iglesias **Michaelkirche** y **Thomaskirche** se está recuperando poco a poco; se eliminó el relleno y el antiguo cauce del canal ha sido rediseñado recuperando las plantaciones históricas. Los tilos a nivel de calle que enmarcan toda la actuación son parte de este esfuerzo.

En la calle **Bethaniendamm** (imágenes 45 y 46), al Oeste de la iglesia de Thomaskirche (imagen 47), permanecen algunas "huellas" del tercer muro fronterizo generación junto con algunas manchas en asfalto. Los restos continuos y completos del Hinterland han dejado una huella más regularmente espaciada y más pronunciada en la calle **Engeldamm**, donde destacan claramente de los adoquines entre **Köpenicker** y **Adalbertstrasse**. Desde este punto hasta Leuschnerdamm, estas cicatrices han desaparecido debido al nuevo asfalto en la calle.

Una curiosidad particular de la historia de la ciudad dividida se encuentra en las inmediaciones de la iglesia de Thomaskirche. Los elementos del 'muro fronterizo 75' corrían detrás Thomaskirche lo largo de la amplia curva de **Bethaniendamm** entre **Adalbertstrasse** y **Köpenickerstrasse**, dejando por motivos prácticos una zona verde triangular de unos 350 metros cuadrados en el cruce de **Strasse am Mariannenplatz** y **Bethaniendamm** fuera del cerramiento del muro. Dentro de este triángulo - y compartiendo así un destino similar al más conocido triángulo Lenné en Potsdamer Platz – un turco de Kreuzberg comenzó a utilizarlo como huerto en 1984. Las tropas fronterizas intentaron desalojarlo en numerosas ocasiones solo por su cercanía al muro, pero nunca lograron desocuparlo y las autoridades occidentales no tenían jurisdicción.

La zona industrial al sureste de **Schillingbrücke** que corre paralela al río Spree es parte del distrito de Kreuzberg, donde numerosos elementos de "muro fronterizo 75" han sido conservados, aunque no

en su ubicación original.

Un área interesante con respecto a los restos arquitectónicos del muro dentro de la ciudad de Berlín se encuentra en el lado noroeste de Schillingbrücke, donde elementos poco comunes de la antigua frontera estatal se han conservado a pesar de las amplias construcciones que componen la nueva sede de la Verdi Union. El muro de seguridad interior comenzaba en la antigua, vacante y ahora gravemente deteriorada zona industrial paralela al río Spree (Köpenicker Strasse 38-41) y atravesaba la calle "An der Schillingbrücke" en el **punto Schillingbrücke** antes de girar hacia el oeste en la **Köpenicker Strasse**. Aquí, el 'hinterland' y el muro de defensa perimetral se convirtieron en un solo muro sin transición, debido a la particular situación espacial. Aunque esta zona no limita con la frontera estatal, la defensa del perímetro fue muy alta debido a la relativa proximidad a la franja fronteriza. Además, había un muelle para las lanchas de las tropas fronterizas en la orilla del río, conocidos como 'patos' en la jerga de las tropas fronterizas. Todavía se mantienen las escaleras metálicas para descender a las embarcaciones y las ruedas de Trabant que amortiguaban el golpe de las barcas en los márgenes de hormigón. Un poco más al norte, son varios los elementos conservados: un largo tramo vallado interior metálico coronado por alambre de púas, barreras metálicas a la altura de la rodilla que marcaban la zona fronteriza en la zona industrial, una farola en forma de T con las lámparas que iluminaba la zona industrial y la franja a lo largo del río que formaba parte de las instalaciones fronterizas.

Ya en el otro lado del río Spree, a lo largo del frente de la calle de **Stralauer Allee** y justo enfrente de la **estación de Ostbahnhof**, dos puertas de la fábrica están coronadas por altos picos de acero, abren el camino a las instalaciones de la zona industrial (hoy EnergieForum Berlín). Estas puertas, que ya eran altas de por sí, se hicieron imposibles de escalar al añadir estas flechas o picos metálicos, por lo que las puertas se pueden interpretar como parte de las instalaciones de defensa.

El lado occidental del muro, hacia el agua, está enyesado hasta una altura de 2,3 metros, sobre los que se colocaron hileras de ladrillo, y pintado de blanco para que los potenciales fugitivos resaltasen claramente. Más al norte, todavía en las inmediaciones del río Spree, un edificio continuaba el muro fronterizo y tenía todas sus ventanas tapiadas. Una valla metálica hace de confín hacia el río Spree, colocándose justo sobre el muro de contención del río. El extremo superior de la valla son restos soldados de antiguas tuberías de gas.

Al norte de esta zona, en la esquina de **Stralauer Allee** y el puente **Schillingbrücke**, hay un descampado que marca la transición a Schillingbrücke. Veintidós segmentos de muro interior de hormigón se conservan aquí en su ubicación original. Cada segmento está formado por cuatro placas de hormigón dispuestas en vertical entre las vigas de acero y todos mantienen la pintura blanca. En Stralauer Allee estos elementos se unen a otros ocho segmentos que se disponen sobre la acera. De estos ocho segmentos, seis mantienen tres placas de hormigón y permanecen intactos, dando testimonio de cómo la seguridad se reforzaba en las inmediaciones de la frontera.

Anomalías en las secciones 23-24

1. Aunque no se han encontrado testimonios al respecto, parece lógico pensar que la construcción del muro tuvo también consecuencias dramáticas en el primer tramo de Sebastianstrasse debido a la cercanía de los edificios (imagen 42) que un día fueron vecinos de calle. Los vecinos de ambas aceras se podían ver sobre el muro, hasta que los vecinos del lado oriental fueron desalojados. Los edificios del lado occidental quedaron prácticamente sobre la línea del muro (As44)
2. Esta primera manzana quedó circundada por las instalaciones fronterizas y numerosos dispositivos tuvieron que ser colocados para asegurar la integridad de la frontera (As45)
3. Aunque ya hemos visto que en las cercanías de la estación de Nordbahnhof también hubo que aportar terreno para asegurar la continuidad del camino de patrullaje entre las secciones 13 y 14, estos no son comparables con los aportes que se tuvieron que hacer aquí para cubrir el antiguo canal de Engelbecken hasta alcanzar en nivel circundante (Ae13 y As46)
4. En el primer tramo de la calle Bethanien el muro se dispuso a continuación de la acera frente a los edificios orientales, generando largas franjas de espacio marginal que conferían un cierto carácter “final” a estas aceras (As47)
5. Uno de los casos más conocidos de extraterritorialidad se produce al lado de la iglesia de Tomaskirche, donde un triángulo de 350m² quedó, por razones prácticas, en el sector occidental perteneciendo al oriental. Hoy en día se conserva una chabola en su posición original, que fue construida por un matrimonio de turcos que se apropiaron de este terreno (As48)
6. Justo antes de llegar al puente de Schillingbrücke se crea un brazo de zona fronteriza en la ribera del río. Cerrado por segmentos de muro interno, este espacio servía como control de embarcaciones y se conservan numerosos elementos que lo conformaban. Al final de este brazo, aparecen consecutivos vallados y señales de seguridad (As49)
7. El espacio que se encuentra nada más atravesar el Schillingbrücke, está compuesto al lado izquierdo por un área vacía que fue conservada posiblemente para tener visión sobre el control de embarcaciones en el margen opuesto; al lado derecho sin embargo, aparece un solar vacío inicial para proseguir con una serie de construcciones (bastante altas) que fueron desalojadas, tapiadas e incluidas en las instalaciones fronterizas, siendo clausuras hacia el río de manera hermética (As50)

Sección 25. De Stralauer Platz a Oberbaumbrücke

Los 1,3 kilómetros de muro que corren a lo largo de **Mühlenstrasse** son conocidos como la "East Side Gallery" desde que se realizó un evento de graffiti de carácter internacional en la primavera de 1990. Esta zona fue especialmente particular en la época de la RDA, ya que, a diferencia de la mayoría de los lugares, el lado este del Muro era público y visible para todo el mundo, careciendo de barreras adicionales. Esta visibilidad se debió a la utilización de los cuatro carriles de Mühlenstrasse como "ruta de protocolo" por la que los visitantes estatales, entre otros, fueron llevados al aeropuerto de Schönefeld y al centro urbano. El muro interior fue aquí ejecutado como "muro fronterizo 75", es decir, por elementos prefabricados de hormigón en forma de L coronados por las tuberías de sección circular como elemento anti-escalada. El uso de "muro fronterizo 75" justo en esta situación revela la intención de ocultar o restar importancia a la fortificación fronteriza.

La óptima conservación del muro fronterizo se debe aquí a las pintadas y graffiti que parecen haber protegido el hormigón de las agresiones externas. Muchas de estas pintadas siguen el formato de grandes recuadros sobre un fondo gris tan característico del muro Hinterland, aunque obviamente, son muy distintos de los dibujos y escritos realizados de manera furtiva.

Es importante señalar que toda la sección del río Spree pertenecía aquí a la RDA, situándose la frontera real en la orillas del río perteneciente a Kreuzberg. Barcos de la Guardia patrullaban el río constantemente y la ribera oriental fue asegurada solidamente. A poca distancia de la orilla del río había una valla fronteriza de metal de la cual se conserva un segmento en el extremo nororiental del sección.

Al Noroeste de la East Side Gallery, la continuación del muro interior se produce por otro muro mucho más tosco (seguramente el muro fronterizo 75 fue colocado en la década de los ochenta) compuesto por los gruesos bloques de cemento que se utilizaron en la primera generación del muro. Este muro estaba coronado por trozos de vidrio incrustados en el hormigón fresco y que cerraban el acceso sur del área industrial vecina (imagen 48).

Entre el muro fronterizo y el muro interior discurrían la valla electrificada, el camino de patrullaje y la línea de iluminación. Mientras el camino de patrullaje se ha mantenido en casi toda su longitud, la línea de iluminación, el vallado eléctrico y las torres de control han desaparecido en esta área (imágenes 49 y 50). El acceso a las instalaciones fronterizas se realizaba por una abertura en el muro interior que todavía se puede ver en el cara norte de la East Side Gallery. Esta entrada se produce muy cerca de unas barracas que fueron incluidas en las instalaciones fronterizas en el muro interior. Inusual como era, primero conducía a un espacio que era también accesible a los usuarios civiles del almacén; un vallado adicional separaba este espacio de la franja de la muerte. Una bifurcación en el camino de patrullaje (imagen 51) ayuda a entender esta situación tan particular: mientras un ramal lleva hacia la salida atravesando el muro interior, el otro continúa hacia el extremo sureste de la sección. El área de uso compartido entre las tropas fronterizas y los usuarios civiles del almacén tenía a su vez sus propias instalaciones de seguridad a pesar de haber sido incluido en las

instalaciones fronterizas: en el tejado se instaló una torreta de vigilancia y dos luminarias que alumbran el espacio compartido como si fuera parte del perímetro, todavía permanecen en su situación original.

En el puente de **Oberbaumbrücke**, antiguo paso de la frontera para peatones, ha sido recientemente renovado, eliminando los restos que se conservaban (imagen 52)

Anomalías en la sección 25

1. El muro de seguridad interior fue ejecutado aquí como muro fronterizo 75, mientras que el muro fronterizo fue sustituido por un vallado para poder controlar visualmente el río (perteneciente a la RDA). Las barreras de señalación en el área interior oriental tampoco existían, quedando el muro interior totalmente accesible, si no fuera por los cuatro carriles que componían la ruta de protocolo y que corrían paralelos a toda la longitud del muro en esta sección (As51)
2. El camino de patrullaje se bifurca para alcanzar por un lado la entrada al sección (que no se encontraba en un extremo como solía) y para proseguir hasta el final del sección por el otro (Ae14). Dicha bifurcación se produce debido a un almacén existente que fue incluido en las instalaciones fronterizas y que era compartido con civiles, por lo que hubo que doblar las medidas de seguridad, quedando todo un espacio compartido dentro de los muros (As52)

CAPÍTULO 4. EL ESPACIO ANÓMALO

Todo es superfluo. El vacío hubiera bastado

E.M. Cioran¹

Revisando el análisis detallado realizado en el capítulo 3 podemos concluir que en el espacio del muro de Berlín incluyendo sus inmediaciones encontramos **tres tipos de anomalías**: el muro, como estructura única y como gran vacío es una anomalía en sí mismo, y da lugar a anomalías de tipo estructural, excepciones dentro de su propio esquema, y anomalías espaciales mediante su materialización con respecto al espacio que ocupa. Mientras las anomalías estructurales desaparecen con el muro, el espacio que éste ocupaba y las anomalías espaciales que había generado durante su vida se transmiten en el tiempo, manteniéndose algunas de ellas siempre espacialmente. Son estas anomalías espaciales las que nos interesan especialmente, como espacios singulares de la excepción, espacios llenos de significado y de nuevas vivencias para la ciudad.

Como ya vimos en el segundo capítulo, la estructura canónica del muro era una estricta sucesión de elementos de seguridad que muchas veces se extendían más allá de los propios límites físicos de las instalaciones fronterizas marcados por el muro interno y el externo. Sin embargo, al ser un elemento eminentemente longitudinal, con una longitud considerable (156km), las situaciones que atraviesa son numerosas y variadas; el elemento muro hacía lo posible por adaptarse a su entorno modificando, siempre puntualmente, su estructura. Son estos intentos de adaptación lo que hemos denominado **anomalías estructurales**, modificaciones en lo que anteriormente habíamos considerado como estructura canónica.

Sorprendentemente no son muchos los casos de anomalías estructurales encontrados a lo largo de los 10km estudiados, sobre todo considerando que son los 10km más urbanos de todo el desarrollo del muro de Berlín, en los que las preexistencias son tantas y el sistema de asentamiento anterior es tan fuerte. Conviene destacar que los dos primeros elementos externos tanto por el lado Este como por el Oeste, es decir, muro externo más área rastrillada de arena por el lado occidental, muro interior más valla electrificada por el lado oriental, son los que menos variaciones sufren, quedando los elementos mas interiores como aquellos que se modificarán para adaptarse a su entorno. Del muro exterior sólo encontramos una anomalía en la sección 13 a lo largo de Bernauer Strasse, donde el muro de cuarta generación con zapata incorporada en forma de L, se dispone con la misma hacia la zona occidental exterior a las instalaciones, cuando siempre, esta zapata quedaba hacia el interior (Ae1). Se supone que esta anomalía viene determinada por la preexistencia (en el momento de la construcción del muro) de las losas del cementerio de Elisabethfriedhof que aquí se atravesaba. Esta sección 13 al ser fuente de numerosos restos también presenta algunas de las anomalías estructurales más notables. Así es aquí donde encontramos que el camino de patrullaje sobrepasa

¹ E.M. Cioran: "Estragos", El Paseante, número 12, Madrid, Siruela, 1989

por un pequeño tramo la línea de iluminación (Ae3), línea infranqueable en la sección canónica del muro, o donde este mismo camino de patrullaje se desviaba para pasar por detrás del coro de la Iglesia de Versöhnungs-kirche (Ae2) . Ya fuera de las instalaciones, se aprecian los restos de un ulterior camino de patrullaje que corría paralelo al muro, caso único de toda la literatura consultada (Ae4)

El camino de patrullaje sufrirá otras dos anomalías en la sección 21-22 al terminar en un bucle justo antes del paso fronterizo de Heinrich-Heine Strasse. Normalmente el camino de patrullaje era accesible desde portones en el muro interior que formaban parte de su sistema y que solían coincidir con su punto inicial y final (a veces se añadían puntos intermedios) en cada sección. Aquí sin embargo, el camino gira sobre si mismo y vuelve al trazado precedente. La última anomalía la encontramos en la última sección analizada (sección 25) a lo largo de Mühlenstrasse, donde el acceso al mismo se producía a través de almacén en el área central del muro (y no en uno de sus extremos); el camino así se bifurcaba para alcanzar el acceso y para continuar hasta el extremo de la sección.

Si volvemos al área de unión entre las secciones 13 y 14 cercana a la estación de Nordbahnhof, podemos entender como la continuidad entre secciones formaba parte de la estructura de las instalaciones fronterizas. Aquí fue indispensable producir un aporte de tierras de varios metros para que el camino de patrullaje pudiese atravesar sin dificultades de una sección a otra. Algo similar ocurrió en el canal de Engelbecken del siglo XIX que fue totalmente rellenado con tierras para una mayor seguridad del área.

Para entender las **anomalías espaciales** no hay que olvidar que la construcción del muro supone principalmente la superposición de dos ordenes: el orden del muro, su estructura y funcionalidad que se yuxtapone violentamente a la trama, el orden de la ciudad existente. Dicha superposición se traduce en la aparición de todas una infinidad de nuevos espacios “extraños” a ambos órdenes: el muro, continuo y fluido en toda su longitud, cerró y clausuró calles, patios, áreas comunes o públicas que anteriormente tenían formas regulares; la ciudad continua y porosa, quedó interrumpida y llena de “burbujas” residuales.

Así conviene destacar la sucesión constante de franjas marginales a lo largo del muro, claramente diferenciables cuando quedan en el sector occidental (caso frecuente ya que el muro se retranqueaba varios metros de la línea fronteriza real para que fuera posible un mantenimiento del muro) como a lo largo de la calle Gartenstrasse o cuando dichas franjas quedaban delimitadas por otras construcciones limitadoras, como sucede en la sección 14 con el cementerio de St. Hedwigs; los numerosos patios que quedan cerrados contra el muro (As.....) o los espacios-islas que se generan, cuando por razones funcionales, gran superficies de terreno oriental quedaban en el sector occidental, como en los casos del triángulo Lenné, el de Kreuzberg o la urbanización de Steinstücken (que se analizarán mas adelante en profundidad)

LIMITES

Límites de la ciudad: en vez de buscar otras formas de utilizar y explotar lo que queda, lo que está olvidado y sigue vacío, sería mucho más útil dejar en paz a los callejones sin salida. Si el modelo de usos de la ciudad disminuye (en las obras matriz) en los lugares aparentemente (encontrados) olvidados, excepto para los que los encontramos, (y) que disfrutamos de una breve huida del desarrollo total, ¿Por qué volver a precipitarse o e insistir en modificarlo para dar cabida a todo el mundo? El fracaso de la escena arquitectónica establecida es su accesibilidad homogénea y generalizada, y una manía opresiva por ejercer su influencia en todo el tejido, (hasta) en todos sus detalles, en todas sus superficies. No se deja nada sin tocar. (Para) la dedicación profesional al cuidado y la responsabilidad no deja ningún espacio sin tratar, ninguna superficie sin cubrir, (menos en lo relativo a su) y consecuencia última es un vacío inanimado completamente contrario (en espíritu) al (uso inexistente) vacío situado al final del camino, o en lo alto de las escaleras, o en (cualquier) un punto (perfecto) determinado de uso inexistente. Además de la idea errónea que implica promover un mayor uso, de una mayor cobertura de un proyecto en los límites de la ciudad, se tiene también una visión sumamente simplista de esos límites; de nuevo el problema es explotar zonas sin urbanizar. Según ese punto de vista, azoteas, muelles, parcelas vacías, cualquier superficie utilizable conocida que esté en perfectas condiciones sin explotar es objetivo de “mejora”. Debido a esa lógica, una amplia gama de obvias (sutilezas) ampliaciones permanece invisible, mal entendida y desaprovechada si no se puede construir o trabajar en ella.

- 1) El espacio entre el límite de un edificio y los límites que tiene enfrente y en todos los lados
- 2) Los límites creados por delimitaciones funcionales por donde penetran o vuelven a introducirse en el subsuelo las conducciones (instalaciones sanitarias, alcantarillado...)
- (3) Los puntos donde se eleva el terreno, espacios donde la naturaleza posible o natural del suelo original penetra en un sistema excavado, pavimentado y superpuesto
- (4) Los bordillos, las cunetas; las calles y los aparcamientos
- (5) Las palomas, las ratas urbanas, los “parásitos”³. En la delimitación que niega claramente el proyecto de límites urbanos está el subsuelo con todas sus implicaciones de servicios y escombros humanos. Su aporte de energía vital, comunicación y necesidad de eliminación de residuos sólo es una parte de su funcionamiento como hogar para nuestros vecinos más conocidos: esos inquilinos parasitarios que no pagan, por lo que, lógicamente, los aplastamos, los atrapamos, los envenenamos y los gaseamos.

² Citado en el catálogo de la exposición Gordon Matta-Clark en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía comisionada por Gloria Moure en 2006, del cuaderno 1261, ca. 1970

³ “paracites” en el original. Se trata de un juego de palabras que hace referencia a una ciudad paralela, una ciudad “otra”

4.1 Gordon Matta-Clark. Reality Properties: Fake Estates

Gordon Matta-Clark (1943-1978) fue un artista estadounidense que exploró diferentes modos de intervención arquitectónica, al que se conoce principalmente por sus “building cuts” y quien, a pesar de su temprana muerte a los 35 años, dejó una extensa documentación de sus trabajos en distintos formatos: fotografías, videos, dibujos y textos. Artista polifacético llegó incluso a abrir un restaurante llamado Food donde la idea principal era comer y compartir y que pronto fue centro de los encuentros entre los artistas newyorkinos de la época. Su principal área de actuación fue el conocido barrio de Soho, donde Food que se convirtió el primer restaurante de la zona a excepción de los locales italianos del cercano barrio de Little Italy, y que en aquel momento era la trastienda de New York, un barrio abandonado de carácter industrial que fue rehabilitado por los numerosos artistas que en los años 60 y 70 ocuparon sus famosos y económicos lofts. En este ambiente de ebullición artística fue donde Matta-Clark inició su andadura creativa.

En el verano de 1973, Matta-Clark descubre que la ciudad de Nueva York subastaba esporádicamente pequeñas parcelas improbables y, muchas veces, incluso inaccesibles resultado de un excéntrico sistema de parcelación. Compró 15 de éstas parcelas: 14 en Queens y una en Staten Island por precios que oscilaban entre los 25 y los 75\$, documentándolos con toda una serie de información catastral, planos, medidas y fotografías. Quiso así ilustrar el carácter marginal de estos espacios sobrantes en una parcelación oficial de la ciudad burocrática, minúsculos solares residuales, restos del proceso de regularización del parcelario de estos barrios newyorkinos de Queens y Staten Island. Una de las parcelas tenía veinticinco centímetros de ancho y se extendía a lo largo de un callejón, otra medía cerca de sesenta por sesenta centímetros y se disponía en la esquina central de cuatro propiedades; otra era tan inaccesible que nunca llegó a verla.

Se trata de espacios que resultan de la superposición de **dos órdenes: el ya existente y el intento de regularización del mismo.**

Tituló a este proyecto Reality Properties: Fake Estates, sutil juego de palabras entre *real estate* que significa bien inmobiliario que se pronuncia igual que real state o estado real; por ello, fake estates se podría traducir como fincas falsas o estados de falsedad

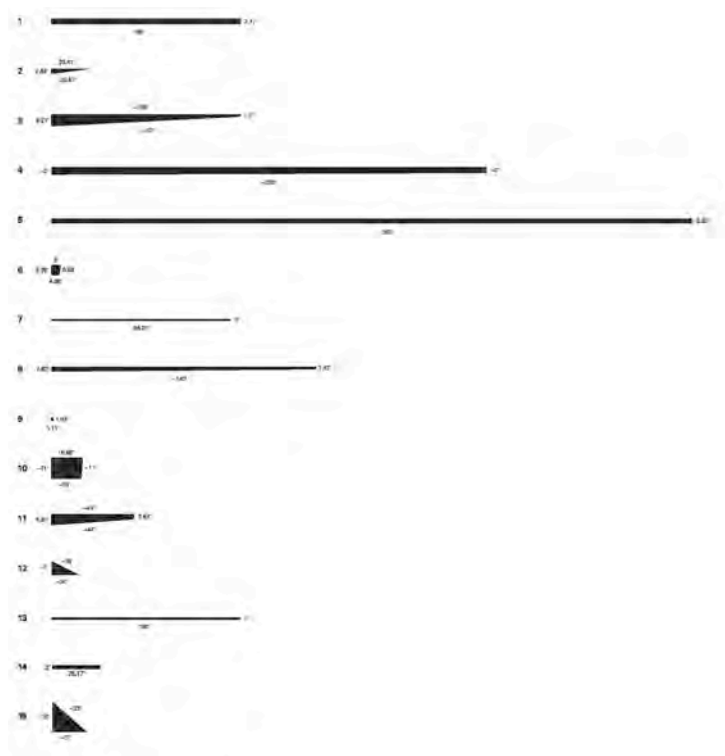
Estos lugares secretos conformaban un gran *cutting* en el territorio de la ciudad, como una de sus obras que sobrepasa los límites de las edificaciones y conquistan la ciudad, una red laberíntica de espacios olvidados. En palabras del propio Matta-Clark: “Yo haría un laberinto sin paredes. Crearía una complejidad que no tuviera que ver con una geometría, con un simple recinto o confín, ni con barreras, sino con la creación de alternativas que no fueran contraproducentes”

De este interés por la ambigüedad de los espacios negativos entre los elementos que quedan de la estructura, en los márgenes como lugares de creación y de vida, en los bordillos, en las cunetas, elabora el concepto de *Anarchitecture* como actitud contra la especulación, contra la política de la

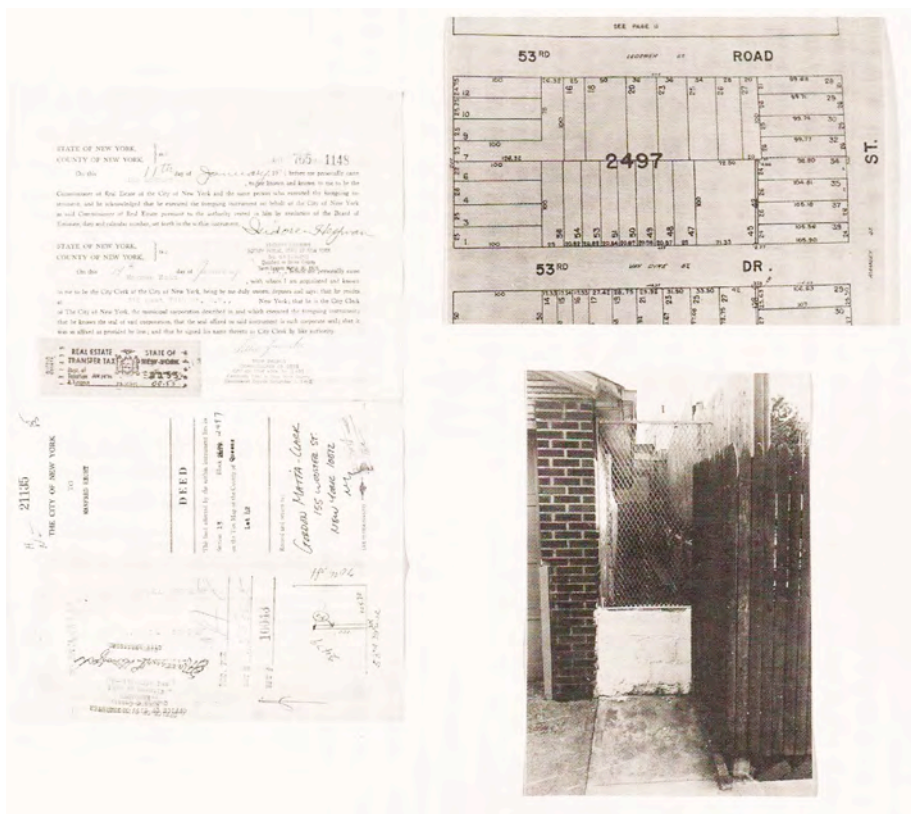
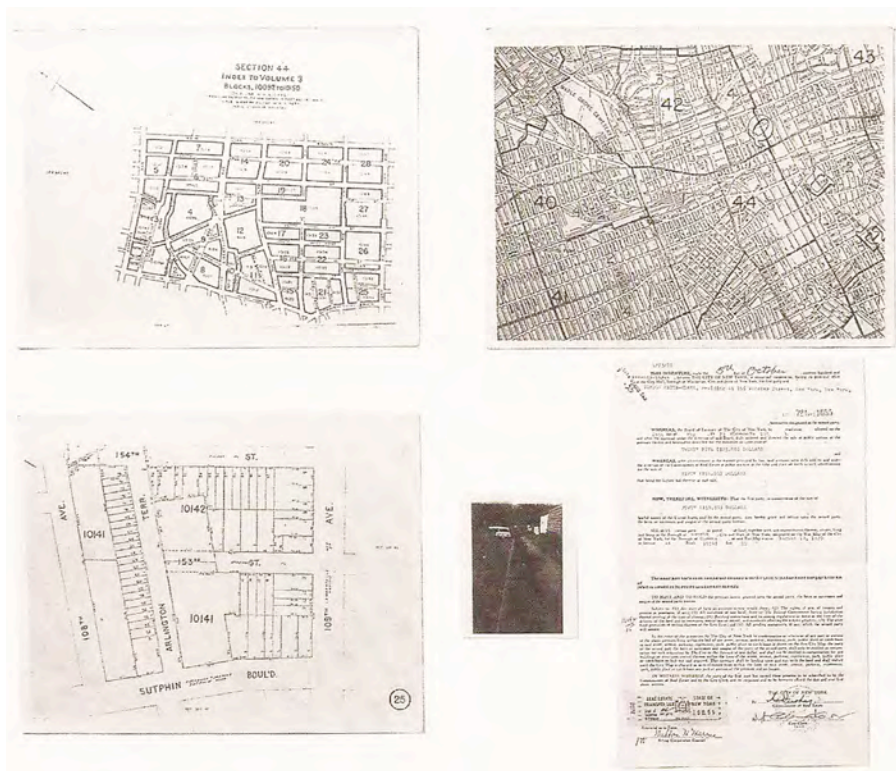
arquitectura, contra la arquitectura represiva, contra los límites establecidos, contra el pensamiento mecanicista y determinista.

La finalidad principal de este proyecto era identificar las estrechas relaciones de dependencia entre edificación y sistema constructivo, manifestando el absurdo del gasto inútil, las contradicciones internas del sistema mercantil y burocrático y, al mismo, tiempo liberar esos fragmentos de espacio.

Pero alejémonos de los *fake estates* por un instante, borremos las medidas, las escalas, intercambiamos los mapas de las manzanas newyorkinas por planos de las ciudades donde habitamos y allí encontraremos miles de propiedades como estas, espacios anómalos a la espera de ser descubiertos, que a nivel territorial, toman otras medidas, otra dimensiones. En los centros históricos quedan ya pocos descampados o solares vacíos y aquellos que van surgiendo debido a demoliciones suelen ser espacios potenciales con un destino claro debido a la especulación. Sin embargo, en la gran trama de las ciudades actuales podemos rastrear un sinfín de espacios de pequeña escala, rincones insospechados, fragmento residuales, reservas burocráticas, retales parcelarios, pasos servidores, simplemente espacios olvidados o incluso islas que flotan en el mar de nuestras infraestructuras, espacios resultantes de la innumerable superposición de capas de la ciudad actual; lugares que pueden ser incorporados de diversas maneras a la ciudad como un proyecto global de ampliación de los espacios públicos.



catalogación de las 15 propiedades de Matta-Clark para el estudio Fake Estates, del libro Odd Lots: revisiting Gordon Matta-Clark's Fake Estates, VVAA, 2005



Algunos de los *Fake Estates* de Gordon Matta-Clark, del catálogo de la exposición Gordon Matta-Clark en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía comisionada por Gloria Moure en 2006, del cuaderno 1261, ca. 1970

Estas parcelas encontradas y estudiadas por Gordon Matta-Clark constituyen una forma de anomalía que encontramos en nuestras ciudades. Se podría decir que en este caso concreto, son fruto de anomalías administrativas, en un intento de regularizar el plano parcelario de Nueva York y en general, los espacios anómalos nacen de la superposición de dos estructuras de asentamiento, siendo estos retales de ciudad los encargados de amortiguar el engranaje de ambas. Los espacios anómalos suponen condiciones complejas en alguna de sus caracterizaciones, bien sean éstas legales, administrativas, funcionales, formales,...

4.2 Lo anómalo: una definición

Definición en el diccionario de la RAE

anómalo, la. (Del lat. *anomālus*, y este del gr. *ἀνώμαλος*).

1. adj. Irregular, extraño.

Sinónimos: anormal, extraño, insólito, irregular, deforme, aberrante, raro, singular.

Antónimos: normal, vulgar

Parece lógico pensar que para afrontar el tema de la anomalía, de lo extraño y lo singular, hay que establecer primero que ésta se contrasta y se determina a través de la diferencia. Algo es anómalo únicamente en relación con un término de referencia que no lo es. Anomalía es entonces lo que discrepa de una regla, de una costumbre o de un uso. Pero a pesar de representar una contraposición, en muchos casos también se complementan mutuamente, sin normalidad no existe la anormalidad y viceversa. Se considera normal todo aquello que se rige por la norma, por tanto, anómalo es todo aquello que difiere de la norma y por ende de la normalidad. Según Foucault se debe hacer referencia a Canguilhem y su obra *Le Normal et le pathologique*, para afirmar que “la norma no se define en absoluto como una ley natural, sino por el papel de exigencia y coerción que es capaz de ejercer con respecto a los ámbitos en que se aplica”

La anomalía siempre lleva asociadas las fronteras, los intersticios, la multiplicidad; garantiza la extrañeza en tanto que índice certero de lo real.

Siguiendo estas definiciones, podemos afirmar que entendemos por espacios anómalos los espacios de la excepción. Con una naturaleza compleja y muchas veces ambigua, son espacios difíciles de clasificar por pertenecer a ninguna de las naturalezas que les rodea, teniendo que encontrar su propia caracterización.

Si algo se puede decir del **muro de Berlín es que sin duda es un espacio anómalo**, entendiendo por espacio anómalo el uso singular de una excepción, lo insólito, lo desacostumbrado, la primacía de la diferencia de Deleuze-Guattari⁴. Un muro con dos muros, un muro con un vacío en su interior, que se rige por dos situaciones legales fuera de él y por otra en su interior; un espacio que no pertenece al Berlín del Oeste pero tampoco al Berlín del Oeste, un espacio en suspensión. Un muro construido por Berlín oriental y que circunda el Berlín occidental, pero no como defensa sino como estructura delimitadora, como una muralla invertida. Una estructura pensada para el funcionamiento de la ciudad desde su limitación; una infraestructura del límite.

⁴ Me baso sobre todo en Deleuze, Gilles y Guattari, Félix, *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*, Valencia: Pre-textos, 2008.

Las áreas conocidas como el triángulo de Kreuzberg, el de Lenné o la urbanización de Steinstücken, que veremos más adelante, serían espacios anómalos extremos en cuanto pertenecientes a la zona oriental y situados, aislados, en la occidental incluso más allá del muro físico, constituyéndose como espacios islas. Son reductos legales y físicos ya que quedaron totalmente aislados por la presencia del muro.

Los **vacíos infraestructurales** son espacios mitigadores y cuando se dilatan y dejan de ser elementos cruciales, dos naturalezas bien diferenciadas, como son la infraestructura y en entorno, se fusionan en él entrando en un estado de amalgama. Volvamos de nuevo a las vías sobreelevadas de nuestras ciudades: no crean solo un vacío en sus inmediaciones para separarse de los edificios, sino que generalmente crean un vacío bajo ellas mismas, a nivel de calle. ¿Cómo funciona este espacio? Generalmente son espacios olvidados por la trama urbana como ya hemos visto. La infraestructura ha cortado en cierta medida la continuidad del tejido y su parte inferior queda fuera de ambos márgenes. Geométricamente es un lugar bien definido por la propia infraestructura: está cubierto y tiene una línea de sombra continua, pero funcionalmente no pertenece a la infraestructura y tampoco al tejido urbano del que ha sido excluido. Podrá albergar por tramos distintas funciones siempre lineales, pero cuando la infraestructura vuelva a nivel, cortará esta función, creando de nuevo un espacio de naturaleza difícil.

Por poner un ejemplo de claridad inmediata, las vías de rápida circulación elevadas que atraviesan nuestras ciudades han generado un espacio equivalente a nivel de la ciudad que generalmente queda fuera del proyecto de la infraestructura y son difícilmente incluidos en la trama urbana, quedando en una especie de limbo o estadio anómalo. Estos espacios vacíos, no ocupados ni caracterizados pero de fuerte identidad, son lugares disponibles y susceptibles donde se pueden proyectar las potencialidades; es el territorio de la casualidad. La falta de caracterización lo dota de flexibilidad, siendo adaptables y transformables en usos alternativos

Estos **espacios que permanecen en un estadio intermedio en cuanto a su naturaleza** se pueden definir como espacios anómalos, insólitos, irregulares, singulares, raros, bien en su composición como en las normas que los rigen.

4.3 *Ma*: el espacio-tiempo

En japonés, la palabra *ma* es un concepto que incorpora el espacio y el tiempo y, estrictamente en términos espaciales, es la distancia entre dos o más cosas que se encuentran en continuidad, o el espacio delimitado por pilares y mamparas (la habitación) o, en términos temporales, la pausa natural o intervalo entre dos o más fenómenos que discurren en continuidad (Iwanami Dictionary of Ancient Terms). A su vez, el espacio concebido como *ma* tiene un aspecto sintáctico: es un espacio referencial. En Japón, todo depende siempre del *ma*. Tanto el arte del combate como la arquitectura, la música o el arte de vivir, la estética, el sentido de las proporciones o la organización de un jardín, siempre dependen de un conjunto de significaciones que enlazan unas con otras, y dependen las unas de las otras y están en función del *ma*. Detrás de cada cosa está *ma*, el espacio indefinible que es como el acorde musical, el intervalo justo y su mejor resonancia⁵.

En el muro de Berlín, en el vacío generado por la franja de la muerte, el vacío dentro del vacío, los conceptos de espacio y tiempo parecen estar íntimamente relacionados. El muro, en su significado, es referencia de todo durante el período de su existencia dentro de la ciudad y en su materialización, configura la ciudad como ya vimos en el capítulo 2; elimina y genera. Pero cuando entramos dentro de él, en su espacio vacío interior, se convierte en velocidad, en un espacio denso y esto es en una relación de espacio y tiempo. Es imposible no pensar en el muro en términos de tiempo absoluto: el tiempo que tardará el saltador en atravesar hasta la otra parte, el tiempo que tardará el que quiere escapar en atravesarlo con un túnel, el tiempo que tarda la patrulla en recorrer su sección en el coche patrulla o los guardias en recorrer a pie la zona asignada a vigilar. Es imposible también no pensar en los tiempos que separa el muro, lo construido de lo por construir, su presente de sus ruinas, el tiempo de su ante, durante y después; el muro define un período de tiempo con su existencia, marca el intervalo en que la ciudad fue una. Para Berlín el muro es su *ma* más absoluto.

⁵ Parrafo sacado de Fernando Espuelas, El claro en el bosque: reflexiones sobre el vacío en arquitectura, Arquia/tesis, 1999

4.4 El vacío como anomalía: el vacío del muro es un lleno.

Las calles rectilíneas ideadas antes de mediados del XVI –las cuadrículas de los ensanches de Amberes y de Lisboa, las rectas abiertas en Roma hasta el pontificado de Pablo III y las Vie Nuove de Génova y de Perugia y la Via Toledo en Nápoles- no suelen considerarse canales de perspectiva longitudinales, sino alineaciones de perspectivas perpendiculares breves, y no superan en general la longitud de un kilómetro. (Leonardo Benévolo, La captura del infinito)

El muro de Berlín no es un espacio anómalo solo desde el punto de vista de su función como máquina de matar o su limbo legal: el espacio interior a los dos muros tiene unas características muy particulares en cuanto a su velocidad, su densidad y su permeabilidad. La direccionalidad geométrica del muro, como si de un río se tratase, parece otorgar dos velocidades bien distintas entre el recorrer el muro y atravesarlo. Si basamos en la concepción de velocidad espacial del escultor Eduardo Chillida, densidad (presencia o ausencia de materia) y velocidad estarían ligadas entre ellas: el espacio es una materia muy rápida o bien la materia es un espacio muy lento. En el vacío del muro no hay materia y por tanto debería ser un espacio veloz, y posiblemente así sea en su sentido longitudinal; sin embargo, la dificultad para atravesarlo perpendicularmente, su estructura y organización otorgan a este espacio una densidad que hace ralentizar su velocidad: su velocidad se puede comparar a la del espacio lleno.

Desde el punto de vista de la permeabilidad, el hecho de que sea una estructura absolutamente impermeable, no hace más que apoyar la idea de que el vacío del muro es un espacio, lento, denso e impermeable: el vacío del muro de Berlín es un lleno.

Como ya anticipaba Rem Koolhaas en su trabajo de estudiante *The Berlin wall as architecture*, el muro de Berlín tiene una fuerte componente arquitectónica como elemento de cerramiento y división, características principales del elemento arquitectónico. Desde este punto de vista la visión del muro como un lleno toma una cierta consistencia ya que encierra un espacio denso, cuyos principales impedimentos para cubrir ese espacio atenderían a motivos de defensa. Por lo demás, el espacio del muro es tan “abrazable” como la columna del Pantheon de Roma que abrazaba Chillida, aunque si significado sea bien diferente. *“su significado como muro – como objeto – es marginal; su impacto era totalmente independiente de su forma”*.

4.4.1 El vacío como realidad física

La dualidad entre espacio vacío y espacio ocupado ha sido siempre un tema central en arquitectura. El hombre ha siempre manipulado el espacio vacío frente, bajo, dentro al sólido continuo, creando tumbas, refugios, viviendas, centros de culto o ciudades, para obtener un espacio a su servicio.

Modelando este sólido continuo que le rodea y creando huecos que se van engarzando, se genera lo arquitectónico y lo urbano. Dentro del espacio urbano, vacío significa la discontinuidad en un medio homogéneo, donde el vacío es diverso, abierto y colectivo (frente al hueco unitario, cerrado y secreto del medio natural) en el que se produce el movimiento, el cambio, donde se hacen notorios el paso del tiempo y de la acción humana. El vacío antrópico en ámbito urbano solo es comparable al vacío generado naturalmente en ámbito natural (en un emparejamiento sólido de agente-medio), como el horadar una montaña por un río que refleja el paso del tiempo en su erosión, es fluido diverso y abierto

La ciudad se convierte así en un elemento unitario en su configuración y plural en su espacio pormenorizado. Atendiendo a esta discontinuidad edificatoria fue como Nolli configuró su plano de Roma de 1748 en el que el espacio urbano se plasma como un sistema integrado y fluido de espacios públicos vacío con múltiples escenarios. Parece casi como si los espacios públicos hubieran sido tallados en la materia de la ciudad.

Así es como el vacío del muro de Berlín viene horadado en la trama de la ciudad, como un río que la atravesara fluidamente, como una densa masa que divide la ciudad.

4.4.2 El vacío como ausencia.

Mientras la ausencia es un sentimiento esporádico ante la falta de alguien o algo en un lugar que le es propio, la nostalgia es un sentimiento definitivo ante la asunción de tal falta. Los espacios que estudiamos son espacios que manifiestan una cierta ausencia, la falta de una actividad humana más o menos presente o más o menos continua, pasada o futura, pero también como promesa, como espacio de lo posible, como expectación.

4.4.3 El vacío como medio de significación

No ser es más que ser algo y que, de alguna manera, es ser todo
J.L.Borges

El vacío es también vehículo para articular contenidos simbólicos cuando no claramente metafóricos, como contenedor de la esencia de una globalidad. Así el muro de Berlín, como ya hemos visto, concentra toda su esencia en el vacío generado en la franja de la muerte, sin que el muro en si suponga más que la materialización de uno de sus límites. La importancia, la brutalidad, se escondía entre esas dos líneas materializadas. No solo representaba la concentración de toda una línea de frontera, sino que en su vacío quedaba reflejada la división entre el mundo comunista y el mundo capitalista; en ese vacío queda todo el peso de su significado.

4.5 Los espacios marginales

Son espacios de confín ligados a los límites y márgenes, que quedan deshabitados debido a la cercanía de dos naturalezas distintas que, por diversos factores, no se pueden encontrar. Generalmente una de estas naturalezas tiene una fuerza tal que produce una discontinuidad en el medio que atraviesa, generando los espacios marginales como zonas intermedias de adaptación al medio.

Es fácil de ilustrar a través de las líneas de ferrocarril o las autopistas, donde los arcenes o las franjas de retranqueo necesarias marcan toda una línea de confín, un área de transición entre la infraestructura en sí y su entorno. Pero, ¿se pueden considerar como parte del entorno estas áreas? El tren, los coches a gran velocidad, imponen una separación necesaria para la seguridad; un vacío fácilmente identificable y pocas veces considerado. Frente a los altos requerimientos de diseño que necesitan las grandes infraestructuras, los estudios de su impacto parecen ignorar aquellas áreas más cercanas a las mismas, dejándolas como áreas de desecho que no pertenecen ni a una naturaleza, la de la infraestructura, ni a la otra, la de su entorno.

En la infraestructura del muro de Berlín, los espacios marginales corren paralelos a los muros. En el lado Este, toda una franja vacía y perfectamente señalizada, impedía a los ciudadanos acercarse al muro Hinterland. Estos espacios pertenecían a las instalaciones fronterizas pero quedan señaladas siempre como elementos externos al muro, y de hecho quedan físicamente fuera de él. Es un espacio intermedio, un glacis en la muralla. De la parte Oeste sucede algo parecido: el muro externo estaba siempre retranqueado varios metros de la línea fronteriza estricta, lo que permitía la manutención del muro por esta cara. Estos espacios que quedaban fuera de la franja de la muerte, muchas veces sufrían ataques por parte de los habitantes del Oeste y eran estos quienes lo disfrutaban visualmente. Sin embargo, fue probablemente el sector occidental quien plantó las hileras de árboles que en muchas zonas intentaban camuflar el muro, aunque no se ha encontrado literatura a este respecto, parece una posible deducción.

Cuando quedan en el sector occidental son fácilmente reconocibles al quedar limitados por el muro, aunque no queda claro nunca donde queda el límite occidental. El muro fronterizo se retranqueaba siempre varios metros de la frontera estatal, dejando una banda de espacio marginal de terreno oriental en el sector occidental, que servía para la manutención del muro. Así hemos detectado varias situaciones como las anomalías As10 en la sección 14, la As21 en la sección 17 o la As39 en la sección 22. Dos casos más particulares lo conforman la As47 en la sección 24 y la As 51 en la sección 25, donde dichas franjas marginales quedan directamente en el sector oriental entre el muro interior y las edificaciones. En la sección 13 sin embargo, encontramos la Ae1 donde dicha banda marginal queda perfectamente delimitada por las zapatas del muro exterior que en este sector que colocaron anómalamente mirando hacia occidente (las zapatas siempre quedaban dentro del propio sector oriental, pero se supone que debido a las lápidas tuvo que cambiar aquí su posición canónica)

En otros casos estas bandas marginales son perfectamente reconocibles al quedar limitadas por dos estructuras, como en el caso de la As9 en la sección 14, donde el muro interior corre paralelo al cerramiento del cementerio de St. Hedwigs, delimitando claramente este espacio de aproximadamente 6m de ancho. La As2 en la sección 13, encierra la banda marginal entre el muro interior y las propias medidas auxiliares de defensa (en este caso también determinadas por la presencia de otro cementerio, el de Elisabethfriedhof)

Estas dos franjas amortiguadoras de gran importancia funcional y visual, acompañan al muro y a las infraestructuras en general en su recorrido, adquiriendo identidad propia, siendo los espacios que atraviesan las mismas variaciones del entorno que las propias infraestructuras pero manteniéndose reconocible. Así mismo, son las características de la infraestructura que las ha generado las que las condiciona en su independencia de las mismas, lo que queda patente en las zonas opuestas del muro: mientras que la franja arbolada occidental se podría decir que “pertenece” más a este sector que al propio muro o incluso al propio sector oriental, la franja oriental era tan impermeable, las características de las infraestructuras fronterizas están aquí tan presentes, que parece formar parte de las mismas.

Son espacios que presentan límites anómalos, con un límite neto, conciso contra la infraestructura (el arcén que limita con la carretera, la línea marcada por el muro interno) mientras que el otro límite se difumina contra la naturaleza adyacente, buscando ese cambio de naturaleza que no siempre queda claramente determinado (¿Dónde terminan las barreras auxiliares que señalan la zona infranqueable? ¿Qué sucedía si alguien era sorprendido tras sobrepasar las primeras barreras pero no había llegado todavía al muro interior? ¿Dónde termina exactamente el área de influencia de un tren que circula en un medio agrícola?). Cuando nuestras infraestructuras no van fuertemente delimitadas o canalizadas, se crea un límite poroso con el medio que es difícil de acotar.

Se podría decir entonces, que los espacios marginales presentan una anomalía en sus límites. En la naturaleza encontramos un símil en las playas. Haciendo una reducción para ilustrar el ejemplo, podríamos decir que se componen del agua del mar y de la arena que conforma propiamente la playa. Pero, ¿Qué sucede con ese estado intermedio donde la arena está mojada pero no es estrictamente la masa de agua? Mientras en español no existe una denominación concreta para esta área indefinible, en italiano encontramos la palabra *battigia* que denomina el espacio de la playa bañado por las olas y lo extiende a esa área fluctuante de arena mojada. El nombrarlo no hace más fácil su delimitación, pero si ayuda a entender su naturaleza.

4.6 Los espacios residuales

Son terrenos que se caracterizan por la exclusión, por quedar fuera de las áreas planificadas, pero el acceso a los mismo es, en mayor o menor medida, fácil. No son espacios ajenos a la ciudad, sino espacios que debido a su posición en la misma, quedan fuera de su día a día. Son espacios de resulta; espacios que se adaptan a las funciones sobrantes de su entorno, con una clara anomalía en su formación o en la atribución de su función.

Con la construcción del muro aparecieron en sus inmediaciones, aunque fuera de él, y tanto en la zona oriental como en la occidental, toda una serie de espacios residuales que transformaron el carácter de su entorno más inmediato. Así, todos esos espacios que vemos en las fotografías históricas llenos de coches funcionando como aparcamientos improvisados son espacios que, debido al cerramiento de las conexiones, de la continuidad de las calles que se cerraron, han dejado de ser de paso quedando sin salida, pasando de ser un lugar con una cierta centralidad (el muro atravesaba Berlín en su parte más céntrica) a un lugar casi marginal; de lugar de flujo, a áreas estáticas. Lo mismo sucede en las calles donde el muro se situaba sobre sus aceras, frente a los bloques de viviendas occidentales: ahora éstas en vez de asomarse sobre una calle transitada, han quedado como línea de frontera convirtiéndose casi en patios lineales donde juegan los niños, ya que al no tener circulación de vehículos son espacios ahora inofensivos. Ya no son espacios conectores, sino partes “traseras”, caras B de la urbanización.

Numerosos son los casos de este tipo de espacios que se transformaron en aparcamientos improvisados en ambos márgenes, como son las As31, As34, As36, As37, As38, As40, As42 y As46. Otros espacios residuales lo conforman los numerosos patios que quedaron totalmente inaccesibles (salvo desde los propios edificios que lo conformaban) tras la construcción del muro, como son los casos As5 en la sección 13, As7 en la sección 14, As14 en la sección 15, As15, As16, As17 en la sección 16, el As24, el As29 y el As43. Casos más particulares de espacios residuales son aquellos que conforman las calles que quedaron cerradas (como los casos As22, As33 y As37) o espacios encerrados por las propias instalaciones defensivas (como los espacios As1, As3, As4, As6, As13, As17, As19, As23, As49 y As50)

Son espacios que se repiten numerosamente en nuestras ciudades actuales y particularmente, asociados a las infraestructuras, al superponerse estas a una trama ya existente. Como veremos en los *Fake Estates* de Matta-Clak, en esta imposición de un nuevo orden generado por la infraestructura, aparecen retazos de espacios, franjas, triángulos y otros espacios irregulares que se anexionan al espacio que se considera como estricto vacío infraestructural.



Imágenes de los aparcamientos que se disponían en los espacios residuales en las inmediaciones del muro y de una calle cerrada por el mismo donde juegan sin peligro unos niños

4.7 Los espacios-isla.

Mientras giramos en la intersección de una autopista, a través de un paisaje tan elaboradamente señalado que parece anticipar todos los peligros posibles, entrevemos triángulos de tierra residual separados por terraplenes empinados. ¿Qué pasaría si, por algún desafortunado acontecimiento, sufriéramos un reventón y nos precipitáramos a través del guardarraíl de protección hacia una isla olvidada de escombros y maleza, fuera de la vista de las cámaras de vigilancia?

J.G. Ballard, *Concrete Island*

Como ya anticipaba J.G. Ballard en su libro *Isla de Hormigón* en 1973, entre los ríos infraestructurales entre los que navegamos cada día, se esconden espacios-isla de los que apenas somos conscientes. Son espacios residuales debido a las necesidades técnicas de las infraestructuras, que han quedado desconectados, inaccesibles. Algunos son difíciles de localizar, otros están ante nuestros ojos en forma de grandes rotondas en las vías de tráfico o esas grandes áreas abandonadas entre los nudos de las autopistas. Sus límites son claramente definibles debido a la anomalía que presentan en su conexión con el medio que les rodea.

En el muro de Berlín, tres son los casos más conocidos de espacios-isla: el triángulo Lenné, la urbanización Steinstücken y el triángulo de Kreuzberg, casos de espacios anómalos extremos, al que hay que añadir el As20 que queda inaccesible entre el cuerpo de agua del canal y el muro exterior.

4.7.1 El triángulo Lenné.

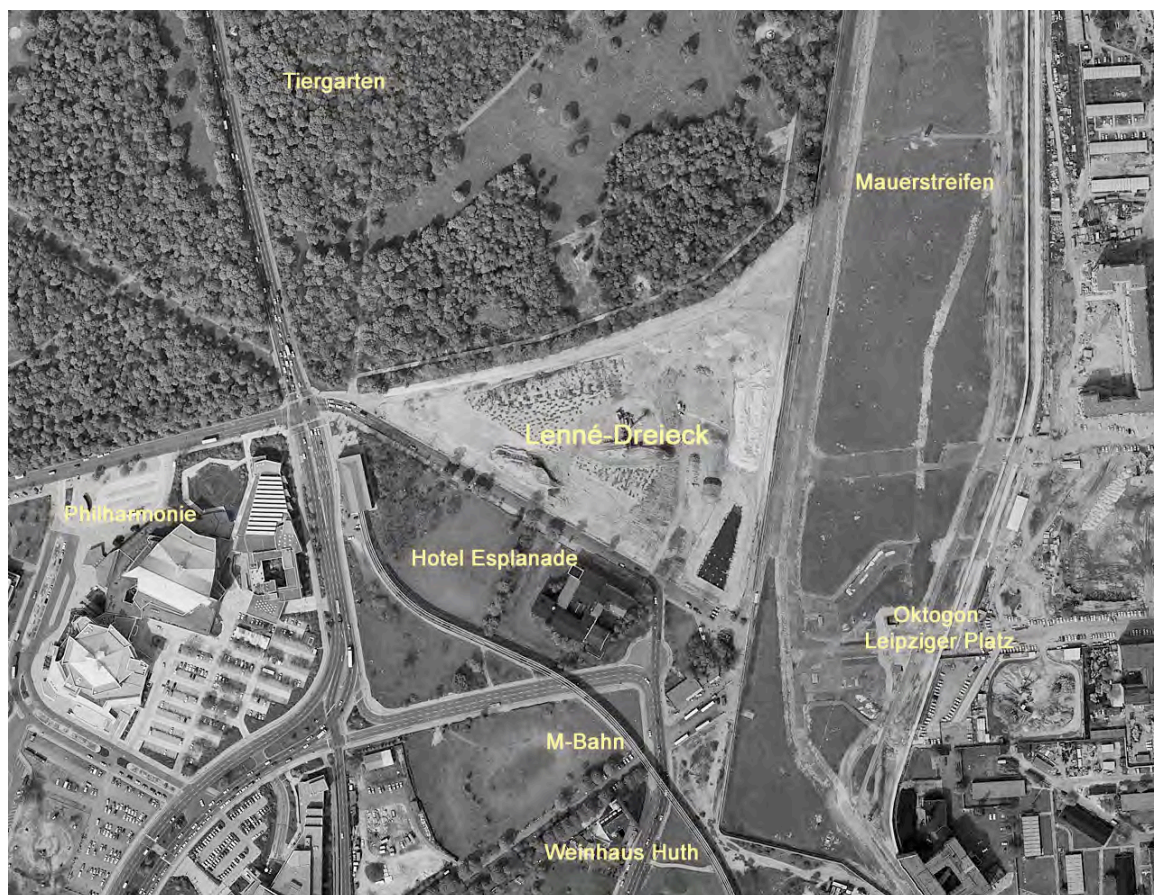
Esta zona del Potsdamer Platz se conocía como el “triángulo de Lenné” y tenía la peculiaridad de pertenecer a Berlín Oriental a pesar de estar situado en la zona intramuros o Berlín Occidental. Era un triángulo de aproximadamente 4 ha entre el jardín Grosser Tiergarten y la plaza Potsdamer Platz que fue objeto del tercer intercambio de territorios llevado a cabo en 1988 entre la RDA y el Senado de Berlín.

El terreno limitado por las calles Lennéstrasse, Bellevuestrasse y Ebertstrasse pertenecía al distrito de Mitte desde la fundación del Gran Berlín en 1920 y en 1945 pasó a formar parte del sector soviético. Al construirse el Muro en 1961, las instalaciones fronterizas separaron el vértice del triángulo que no fue incluido dentro del recinto del muro por motivos de eficiencia, ya que hubiera supuesto seguir un complicado trazado que no merecía la pena a los planificadores del muro, y que quedó cercado de forma provisoria como terreno baldío orientado hacia Berlín Oeste. Así pues,

cuatro hectáreas de terreno que pertenecían a la Alemania comunista estaban completamente abandonadas en pleno centro del Berlín dividido.

Mediante el acuerdo sobre el intercambio de territorios firmado el 31 de marzo de 1988, el Lenné-Dreieck fue devuelto el 1 de julio de 1988 al distrito de Tiergarten de Berlín Occidental.

En esta zona estaba planificada una autopista por el Senado de Berlín, previo intercambio de territorio que atravesaba el triángulo.



Esto movilizó a los okupas y ecologistas, contrarios a la autopista y muy numerosos en el Berlín occidental de los años 80, una ciudad en la que los jóvenes gozaban de privilegios como la exención del servicio militar y becas del Gobierno federal, que quería así mantener la población de esta isla capitalista en pleno territorio del Pacto de Varsovia durante la Guerra Fría. Éstos se organizaron contra los planes del ayuntamiento y crearon una comuna a pie del muro para evitar la construcción de la autopista.

La policía occidental y los manifestantes jugaban al gato y al ratón, ya que cada vez que los antidisturbios cargaban, los okupas se retiraban al exclave comunista donde los policías no podían detenerles. Mientras tanto, el gobierno oriental miraba los enfrentamientos no sin cierta satisfacción.

Pero todo cambió el 1 de julio de 1988, la fecha en la que se hizo efectivo el trueque del terreno entre las dos mitades berlinesas. A partir de ese día el triángulo de Lenné pasaba a formar parte de la zona occidental. La policía se preparó y a primera hora de la mañana se presentó en el lugar con cientos de antidisturbios y tanquetas con el objetivo de desalojar el terreno.

Pero los manifestantes estaban preparados, y antes de que los policías pudieran empezar su misión, unas 200 personas (okupas, punkis y ecologistas) comenzaron a escalar el muro de Berlín en dirección este, hacia Alemania oriental, que estaba dispuesta a ayudarles. Los soldados les estaban esperando y fueron transportados en camiones a diferentes puestos fronterizos, donde los manifestantes pudieron volver al oeste el mismo día después de tomar el desayuno a la salud del régimen comunista.



Momento en que los ocupantes del triángulo de Lenné-Dreieck saltan el muro y son ayudados por las tropas fronterizas

El cambio y la unificación dejaron sin efecto la construcción de la autopista. El Lenné-Dreieck formó parte del *Concurso urbanístico de Ideas para el sector comprendido entre las plazas Potsdamer/Leipziger Platz* y ahora alberga un complejo de oficinas, hoteles y viviendas.

4.7.2 Steinstücken.

La urbanización Steinstücken que abarca algo más de 12 ha pertenece al barrio de Wannsee en el distrito de Zehlendorf y está ubicada al suroeste de Kohlhasenbrück en los límites de la ciudad de Berlín. Entre los años 1945 y 1971, Steinstücken era el único exclave habitado de Berlín Occidental en la zona de ocupación soviética. Steinstücken está situado en una parte de la antigua demarcación del pueblo abandonado de Wendisch Stahnsdorf probablemente mencionado ya en el inventario de tierras realizado por Karl IV en 1375. En el año 1787 el municipio de Stolpe adquirió a la demarcación 151 aranzadas agrarias de las cuales una parte pertenecía a los montes de Potsdam. En 1817 se fundó aquí una pequeña colonia que recibió el nombre de Steinstücken que se remonta a una antigua denominación de una concentración parcelaria en la que fueron descubiertas unas piedras de la edad glacial. Cuando el pueblo de Stolpe, que había surgido en el año 1898 en la nueva asamblea territorial de Wannsee, pasó a formar parte del distrito berlinés de Zehlendorf al fundarse en 1920 el Gran Berlín también Steinstücken pasó a ser parte integrante, a pesar de no estar unida a la ciudad, salvo la parte perteneciente a los montes de Potsdam. Según lo dispuesto en los Acuerdos de los aliados sobre la ocupación de Berlín (Protocolo de Londres) que se basaban en las fronteras administrativas alemanas, Steinstücken pertenecía al sector estadounidense desde 1945 convirtiéndose en un exclave berlinés rodeado por la SBZ/RDA. El 18 de octubre de 1951, Steinstücken fue ocupada transitoriamente por la "Volkspolizei" (policía popular) de la RDA. Gracias a la intervención de los EE.UU., después de cuatro días la RDA canceló esa anexión. Al agudizarse los conflictos Este-Oeste a fines de mayo de 1952 y cerrar la RDA las fronteras con la República Federal de Alemania y Berlín Oeste, también Steinstücken quedó cercada por las instalaciones fronterizas. Desde entonces, los alrededor de 200 habitantes sólo podían acceder a través de un corredor de aproximadamente 1km controlado por la RDA. Los visitantes, también los suministradores por ejemplo, debían demostrar que estaban registrados en Steinstücken mediante un segundo domicilio. Después de la construcción del Muro en 1961 fueron estacionados tres soldados estadounidenses en Steinstücken. El acceso se hacía a través de helicópteros. Un monumento consistente en dos aspas de rotor formando un pequeño puente aéreo "sobre la pista de aterrizaje utilizada hasta 1976 recuerdan hoy la función protectora de los aliados.

seguridad, Osman Kalin logra mantener su ocupación hortofrutícola, creando uno de los espacios más emblemáticos de cómo el terreno antemuro logra desdibujar los límites reales de la frontera.



Imagen del triángulo de Kreuzberg durante la existencia del muro y en 2010.

4.8 Los espacios vacantes

Son espacios expectantes, que tienen las características claras para convertirse en espacios urbanos habitables, pero que por alguna razón todavía no han desarrollado su función, o bien, aquellos espacios que tuvieron una función, pasaron por un período de destrucción o desuso y quedan a la espera de una redefinición. Son espacios en cualquier caso que poseen una memoria, bien sea ésta pasada o futura. Se hallan en un estado de transición y su anomalía reside en la potencialidad de su realización.

Se entremezclan, en el Berlín de 1989, dos tipos de espacios vacantes, aquellos que quedaron después de los bombardeos de la Segunda Guerra Mundial y aquellos que fueron creados por la construcción del Muro, creando en la década de los noventa toda una zona de oportunidad a nivel urbanístico, no sólo debida a la liberación de una cantidad importante de suelo urbanizable, sino también por el carácter potencial o vacante de los mismos. Se aprecia este fenómeno en la rapidez con la que algunos solares dentro de una misma calle han sido consolidados más rápidamente que otros.

Analicemos detalladamente la calle Zimmerstrasse: toda su longitud ha sido fuertemente reconstruida en ambos márgenes, respetando el espacio dedicado a la memoria del Checkpoint Charlie; todos los espacios vacantes que aquí existían han sido convertidos en edificios que generan una calle con doble fachada continua típica de un centro urbano europeo. Ahora bien, cuando llegamos a la esquina con la calle Axel-Springer Strasse, de indudable valor inmobiliario, éste solar permanece (As36) como un descampado de aparcamiento desordenado, manteniendo su ausencia de programa ya patente en las imágenes del muro de 1989 y anteriores. Nunca ha albergado una construcción, pero su reinclusión en la trama como espacio público sería un gran aporte para la zona. Parece lógico pensar que no se encuentra protegido debido a los restos de muro que contiene ya que los coches aparcen directamente sobre el tramo de camino de patrullaje que queda. Un poco mas adelante, encontramos, en la esquina de Axel-Springer con Kommandantenstrasse (As38), una situación análoga. Aquí otro aparcamiento, este mas ordenado, se sitúa en la esquina entre dos edificios, como ya aparecía en 1989. No parece lógico pensar que un aparcamiento sea en esta zona más lucrativo que un edificio de viviendas u oficinas (paradoja que caracteriza este tipo de espacios en la isla de Manhattan, donde el precio de los aparcamientos es tan elevado cuanto los gastos de manutención y las tasas sobre las construcciones, de modo que puede resultar más rentable tener un aparcamiento que un edificio). Es probable que tarde o temprano este aparcamiento abandone su vacuidad para pasar a formar parte de la masa urbana construida.

Mientras el primer espacio en esquina del que hablábamos puede terminar convirtiéndose en un espacio olvidado, el segundo es un espacio vacante y el resto de espacios que estuvieron vacíos en los días de muro, cumplen ahora con su potencialidad readquiriendo su función perdida.

Otras anomalías en espacios vacantes las encontramos todavía en las inmediaciones de Postdamer Platz con espacios que en breve se convertirán en construidos, aunque ahora todavía presenten un carácter abandonado (normalmente usados como aparcamientos espontáneos). El As28 y el As30 son claros ejemplos de espacios vacantes en un área en fuerte transformación.

4.9 Los espacios olvidados

Son espacios descuidados que se encuentran a plena vista en nuestras ciudades pero que, por distintas razones, han quedado fuera del diseño de la ciudad constituyéndose como espacios desagradables de un cierto degrado. Tienen una naturaleza compleja y su anomalía reside en las características que la sociedad le ha otorgado (son anomalías sociales).

En los espacios analizados en torno al muro hay un caso muy claro de espacio olvidado en la As36, espacio que siempre ha presentado (desde la existencia del muro hasta la actualidad) un fuerte carácter de descampado. A pesar de su potencialidad como espacio destinado a consolidar la edificación en esta área, a día de hoy ni siquiera ha consolidado su función de aparcamiento (el As36 al menos está claramente dedicado a esta función), presentando una imagen descuidada, con vegetación espontánea y un vallado en mal estado.

Ya hemos visto en los espacios vacantes como algunos de ellos se llegan a convertir en espacios olvidados (nos referimos siempre al As36) si no logran materializar sus potencialidades, pero existen otros muchos que casi se podría decir que ya son olvidados desde su proyectación. Pensemos en las vías elevadas de nuestras ciudades. Sus requerimientos técnicos son tan elevados que son elementos estudiados hasta el más mínimo detalle. Pero ¿qué sucede con el espacio que queda bajo las mismas? Muchas veces supone tan solo un desdoblamiento en niveles de las vías de comunicación quedando la misma función arriba y abajo. En otras ocasiones, y como sucede en el barrio de Brooklyn en Nueva York, las funciones son ambas lineales pero no coincidentes; así, los metros que abandonan su condición subterránea para pasar a ser sobreelevados, generan calles cubiertas, de un cierto carácter híbrido debido a la estructura traslúcida de las vías férreas. En otros muchos casos, los proyectos de estructuras elevadas se olvidan del “bajo” que generan y se desligan de él, quedando espacios lineales olvidados y descuidados que acentúan aún más la separación entre sus bordes. Esta última situación se da en casi todas las infraestructuras elevadas que atraviesan centros urbanos, donde la inversión en la propia infraestructura es tan elevada que no deja lugar para diseñar su parte inferior a nivel de la ciudad, quedando como espacios reducto, poco apetecibles para los ciudadanos. Sólo en los últimos años se ha comenzado a invertir en estos espacios, como lo demuestran los proyectos Plaza Carrasco de West8 en Amsterdam o el Buffalo Bayou Promenade de SWA

CAPÍTULO 5. INFRAESTRUCTURAS CONTEMPORÁNEAS: CONTRASTANDO EL CONCEPTO DE LO ANÓMALO

Como ya vimos en el capítulo 2, el muro funciona como una infraestructura dentro de la ciudad de Berlín, configurando su desarrollo urbano, sus límites y el comportamiento de sus habitantes. A pesar de que las infraestructuras son elementos que dan soporte al desarrollo de la ciudad como característica principal, el muro condiciona este desarrollo, elimina edificaciones o extensas áreas urbanizadas, decide donde se construye y siguiendo que límites, pero su acepción es más negativa al ser delimitadora. Siguiendo las proposiciones de las infraestructuras establecidas por Stan Allen en su emblemático artículo *Urbanismo Infraestructural*¹, y lo ya dicho en el capítulo segundo de este estudio, podemos resumir que:

El muro como infraestructura se desarrolla geográficamente generando un emplazamiento. Es un acontecimiento en si mismo dentro de la ciudad, pero también genera otros acontecimientos a mayor y menor escala, desde los distintos espacios residuales que aparecen en sus inmediaciones, hasta los pasillos aéreos para el abastecimiento de la ciudad. Es un organizador de flujos que nace para controlar totalmente el intercambio general, tanto de mercancías como de personas, entre las dos partes de la ciudad. Si embargo, mientras en las infraestructuras es crucial el grado de juego proyectado en el sistema mediante ranuras que quedan sin ocupar, espacios libres para desarrollos no previstos, en el muro de Berlín es una consecuencia imprevista, ya que en realidad sólo se preocupa por la limitación y no por el desarrollo. Esto no quita atractivo a los intersticios generados, pero si limita el alcance de su funcionamiento jerárquico a su forma lineal.

A pesar de su rígida estructura como sucesión de dispositivos de “defensa”, el muro es una estructura flexible que se adapta a su entorno. No progresa hacia un estado predeterminado (como ocurre con las estrategias de planificación general), si no que evoluciona en el seno de un campo abierto de solicitudes.

Como todas las infraestructuras, el muro es un elemento preminentemente pragmático que opera de forma instrumental, siendo indiferente a los debates formales. Al ser un elemento único y exclusivo no permite la participación multidisciplinar en su configuración como el resto de las infraestructuras contemporáneas, pero si crea una identidad colectiva incluso entre bandos “enemigos”. Dirige los recursos del lugar o al menos sus vías de comunicación y desde luego condiciona la densidad del habitat alejándolo de sí.

¹ Allen, Stan, “Infrastructural Urbanism”, en *Points and lines: Diagrams and projects for the city*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 1999, págs. 46-57. Traducción de Alex Giménez Imirizaldu para Javier García-Germán, *De lo mecánico a lo termodinámico*, Gustavo Gili, Barcelona 2010

El muro se aproxima arquitectónicamente al urbanismo, a pesar de basarse en la prohibición, siendo mas importante el efecto que produce que su forma. En el muro, la densidad de su vacío se transforma en un espacio lleno, un lleno de significado y función que se independizaba de su forma para producir una ruptura que alcanzó la dimensión temporal.

5.1 Espacios anómalos ligados a las infraestructuras contemporáneas

Al igual que sucedía con el muro de Berlín, las grandes infraestructuras que atraviesan nuestras ciudades en la actualidad suponen la imposición de un nuevo orden sobre el ya existente en las mismas. Dicha imposición se realiza atendiendo principalmente a las necesidades técnicas (y muchas veces, también económicas) de la misma infraestructura, lo que produce que su implantación se realice de manera independiente a la trama existente. Al mismo, debido a sus requerimientos técnicos y constructivos, a la contaminación acústica que producen en muchos casos, las infraestructuras se separan de la cota general de la ciudad o de su entorno mas inmediato (franjas de retranqueo, vías elevadas que generan su propia velocidad independientemente del tráfico urbano, etc), aislándose doblemente: en su trazado y en su implantación. Esto supone que las infraestructuras nacen con una limitada relación con su entorno, aún siendo planificadas a muy largo término, y se encuentran en un permanente estado de espera de ser integradas en la imagen de la ciudad.

Analizando la complejidad de la ciudad contemporánea, es difícil ignorar como generalmente el proyecto y la construcción de las infraestructuras de la movilidad en ámbito urbano genera o incluye un vacío. Entendemos por vacío los espacios asociados a las infraestructuras que permanecen en otro nivel físico, sin función específica, fuera de la atención del proyecto de la infraestructura (pese a formar parte del mismo directamente) y que no pertenecen tampoco a la ciudad, al ser creados solo en base a las necesidades técnicas de la infraestructura y no a su relación con el tejido urbano que atraviesa.

Pero no sólo la infraestructura en sí espera ser integrada en la trama urbana, también los espacios que aparecen a su alrededor se encuentran en esta situación. Al imponerse a una estructura urbana ya establecida, las infraestructuras generan toda una serie de anomalías espaciales en su entorno más inmediato, de forma similar a las anomalías espaciales se creó el muro y que hemos analizado en el capítulo anterior. Los espacios marginales aparecerán en torno a muchas de las infraestructuras urbanas contemporáneas y no siempre las ciudades sabrán integrarlos en su organización. Los espacios olvidados también abundarán dado que la inversión en la infraestructura es tan elevada que normalmente no deja presupuesto para sus espacios aledaños (con la salvedad de los nudos de intercambio).

Para encontrar estos espacios anómalos no hay que irse demasiado lejos. Las numerosas vías de rápida circulación elevadas que intentan subsanar los problemas de tráfico de nuestras ciudades

podrían suponer un caso paralelo al del muro de Berlín: el muro encerraba un espacio en sus dos laterales, las vías elevadas crean un espacio cerrado en su parte superior y lo limitan lateralmente con sus líneas de sombra arrojadas. En cuanto a su espacio interior, caminando bajo una de estas vías elevadas, recorreríamos la ciudad como encerrados en el muro, atravesando variados entornos e indentidades urbanas. A su alrededor aparecerán los espacios “colchón” que amortiguan la imposición infraestructural, aunque en el caso de las infraestructuras, no siempre suponen una interrupción de los flujos urbanos y solo se producirá tal interrupción cuando la infraestructura se encuentre al mismo nivel que la ciudad. El espacio bajo las vías elevadas, un espacio equivalente a nivel de la ciudad que generalmente queda fuera del proyecto de la infraestructura y que son difícilmente incluidos en la trama urbana, quedan en una especie de limbo o estadio anómalo. Estos espacios vacíos, no ocupados ni caracterizados pero de fuerte identidad, son lugares disponibles y susceptibles donde se pueden proyectar las potencialidades; es el territorio de la casualidad. La falta de caracterización lo dota de flexibilidad, siendo adaptables y transformables en usos alternativos, al mismo tiempo que participan de la necesidad de amortiguar el impacto al contener la llave de la continuidad entre sus dos márgenes.

Pero a pesar de la importancia de crear continuidad, de producir estructuras integradas en la ciudad y en su paisaje, estos espacios cercanos a las infraestructuras no son habitualmente incluidos dentro del proyecto de las mismas, acentuando la independencia de la infraestructura con respecto a la ciudad y la marginalidad de sus espacios cercanos.

No en vano, la famosa frase hecha de “irse a vivir debajo de un puente” hace referencia al carácter marginal de algunas de estas situaciones infraestructurales urbanas, donde el olvido al que han sido sometidas, ha creado toda una sociedad paralela de los ciudadanos “olvidados” que aquí encuentran su refugio al margen de la sociedad.

Conviene sin embargo resaltar la importancia de entender e integrar estos vacíos en el entorno más inmediato de las infraestructuras urbanas contemporáneas, donde la escisión producida por las mismas dentro de la trama urbana, puede ser paliada por los espacios anómalos que se crean en sus inmediaciones; espacios de fuerte carácter que quedan muchas veces aniquilados por las grandes masas construidas que los generan. Las acciones para re-integrar estos espacios se realizan en gran parte a posteriori, reestableciendo nuevas tramas espaciales y significados, evitando recurrir al proyecto de paisaje como una superficial práctica para mitigar o embellecer, sino entendiendo el paisaje como tema y método de proyecto que permite trabajar con y desde las contradicciones de los territorios contemporáneos, asimilando tanto los componentes técnicos y de ingeniería como las figuras del paisaje urbano.

5.2 El vacío urbano

El espacio suburbano de las ciudades europeas se caracteriza por poseer fuertes contrastes. Existen los centros históricos, los modernos barrios residenciales, las periferias más o menos alejadas del centro, los barrios étnicos o los guetos estrictos. Pero también existen clases enteras que vagan por el espacio público de la ciudad sin pertenecer a ninguna realidad concreta y perteneciendo un poco a todas ellas, habitando eso sí, determinados espacios igualmente catalogables.

Basta mirar a nuestro alrededor en las ciudades para advertir como el espacio público urbano que nos rodea cuando salimos de casa, se articula y organiza en distintos tipos de espacios. Por unos sentimos más apego, nos producen mayor seguridad, disfrutamos recorriéndolos; en otros preferimos no entrar, quedan fuera de nuestro campo de acción cotidiano; nos producen inseguridad. Otras personas preferirán justo éstos últimos porque escapan de la presencia de la mayoría aportando la “invisibilidad” necesaria.

Si nos pidieran a cada uno de nosotros que representáramos en un mapa las partes de ciudad que habitualmente recorremos, desde luego, todos estos mapas serían distintos; pero también descubriríamos que hay grandes espacios que aparecen en todos ellos, sobre todo si existe una relación de cercanía. Si hiciéramos el mismo experimento con el resto de grupos sociales, los mapas posiblemente empezarían a configurar y completar nuestros propios mapas, ocupando la totalidad de nuestro espacio urbano.

El espacio urbano constituye la distribución espacial de la ciudad, pero no se puede simplemente reducir a su desarrollo formal ya que además de ser un espacio totalmente planificado desde el punto de vista urbanístico, arquitectónico, político o incluso artístico, el espacio urbano es sobre todo, la vivencia del espacio por los distintos grupos sociales que constituyen la sociedad.

La ciudad es el lugar de lo social, siendo fundamental considerar su capacidad de acoger, fomentar y desarrollar relaciones. La ciudad necesita de espacios con sentido y significado donde puedan leerse las identidades y relaciones individuales y colectivas y la historia que comparten. Cada grupo social tiene su propia concepción del espacio urbano; en función del sexo, edad, del estatus o de la clase social a la que se pertenece, se tiene una imagen distinta de éste, y un mismo espacio puede ser objeto de una inmensa amplitud de miradas.

Pero incluso dentro de toda la planificación posible quedan resquicios, espacios que escapan o quedan olvidados dentro de la proyectación del espacio y que son tan necesarios como cualquier otro tipo. La planificación no puede llegar a todos los rincones y comienzan a aparecer los “terrain vagues”, espacios vacíos que completan la totalidad del espacio urbano.

La ciudad necesita de estos vacíos. En nuestro habitar necesitamos también un momento de discontinuidad, de ruptura, de horizonte; una pausa ante el continuo bombardeo de información de

nuestras ciudades así como de espacios improductivos donde buscar refugio de nuestra continuidad diaria. En esta época de “extrañeza ante el mundo”, estos espacios constituyen una expresión física de nuestro temor e inseguridad, y a la vez una expectativa de lo otro, lo alternativo, lo utópico, lo porvenir. La arquitectura ha intentado siempre colonizar, poner límites, ordenar, introduciendo en el espacio extraño los elementos de identidad necesario para hacerlo reconocible, universal; en resumen, llenando todo de cosas, de elementos. Pertenece a su esencia transformar lo inculto en cultivado, lo baldío en productivo, lo vacío en edificado; y así han ido desapareciendo los descampados de nuestros centros urbanos. Sin embargo, mientras estas formas, estos espacios llenos, proyectados, contruidos pertenecen a las formas, a lo distante, a lo óptico y lo figurativo, el individuo para sentirse parte de su entorno busca las fuerzas en lugar de las formas, lo incorporado en lugar de lo distante, lo áptico en lugar de lo óptico, lo rizomático en lugar de lo figurativo. Nuestros espacios anómalos, residuales, tienen que estar llenos de significado y no de cosas.

Pero estos vacíos no necesariamente tienen que estar descuidados. En su necesidad de no estar llenos de cosas se incluye el no tener escombros ni basuras, ni ser elementos de carácter peligroso.

Haciendo una primera clasificación general del espacio urbano y con ánimo solo de empezar a definir los conceptos que nos interesan, podemos decir que nuestras ciudades están compuestas por el espacio privado (edificios donde vivimos o trabajamos), el espacio público proyectado (calles, parques y demás espacios en los que los ciudadanos medios desarrollan una vida media) y toda una serie de vacíos urbanos, que desde luego, son espacio urbano, pero lo son en otra categoría, quedando fuera de la planificación y proyectación de nuestras ciudades, y que quizás no alcanzan la denominación de “público” al quedar fuera de las vivencias de la mayor parte de la sociedad. Son vacíos en contraposición al espacio construido (en la clásica dicotomía arquitectónica materia o ausencia de la misma) pero también se opone a la existencia de una idea o intención de proyecto. Así, cualquier parque urbano no constituye un vacío urbano al estar “construido” o proyectado.

5.2.1 El orden en el espacio urbano

El orden y el desorden en el contexto urbano son conceptos que producen construcciones urbanas diferentes pero representativas de la realidad donde buscamos el orden en un sistema predeterminado. Algunos de estos espacios desordenados sin embargo, presentan soluciones inesperadas a través de un proceso creativo que busca justo ese orden que falta, creando una modificación de la clásica forma urbana.

Algunos estudiosos se han centrado en la consideración de que los espacios urbanos degradados son generadores de micro-criminalidad, fenómeno que antecede a la criminalidad organizada. Intervenir sobre los espacios donde anida esta micro-criminalidad implica evitar el degrado del lugar. La teoría del “Broken Window” de George Kelling pone en evidencia como un barrio puede degenerar

en desorden y en el crimen si nadie se ocupa de ordenarlo. Los lugares no deseados y reconocidos por la administración funcionalista pueden convertirse en áreas urbanas de la supervivencia y construir los no-lugares antropológicos de los que habla Marc Auge, lugares que si no se cuidan pueden degenerar en áreas socialmente peligrosas.

La teoría del Broken Window² se podría resumir en la siguiente cita:

Si una ventana rota se deja sin reparar, la gente que pasa sacará la conclusión de que a nadie le importa y no hay nadie que esté al cargo. Pronto se romperán más ventanas, y la sensación de anarquía se extenderá del edificio a la calle, enviando la señal de que todo vale. En una ciudad, problemas menores como los graffiti, los desordenes públicos o la mendicidad agresiva son los equivalentes de las ventanas rotas: invitaciones a crímenes más serios.

Esta teoría fue la que llevó al responsable de los transportes públicos de New York, David L. Gunn a erradicar concienzudamente los graffiti de los vagones del metro de Nueva York en la segunda mitad de los años 80 como medida para erradicar el crimen, que había alcanzado máximos históricos por aquel entonces, de sus instalaciones. Una vez eliminados los graffiti, la gente comenzó a preocuparse más por sus instalaciones y, junto a un aumento de la seguridad en el pago del billete de acceso (los numerosos arrestos realizados a la gente que pasaba sin pagar), la criminalidad descendió drásticamente.

A menudo, el ambiente urbano se transforma en el lugar de la diversidad donde vienen activados modalidades innovativas y creativas de utilizar o reutilizar el espacio disponible. Se crean formas del habitar que siguen caminos espontáneos, que no siguen los procesos formales de reglas y proyectos institucionales, sino que siguen los dictados de la reivindicación de la diversidad como otra forma de expresión del habitar

5.2.2 ¿Están vacíos los vacíos urbanos?

Nos estamos refiriendo a esta tipología de espacios como vacíos por la ausencia de intención en su configuración, pero conviene remarcar que, aún siendo espacios marginales, olvidados, apartados de un día a día urbano, muchos de ellos son espacios habitados, que poseen sus ritmos y pulsiones. Muchos de los descampados que pueblan nuestras urbes han servido siempre como improvisados parques caniles. Los espacios bajo los puentes de nuestras ciudades multicapa, espacios a los que nadie ha prestado nunca atención, han sido siempre refugio de vagabundos. Los mismísimos acueductos romanos han sido a lo largo de la historia estructuras híbridas que abastecían de agua la ciudad y servían como base a poblados de chabolas, que posteriormente generaron barriadas

² teoría presentada en el libro *The Tipping Point: how little things can make a big difference*, de Malcolm Gladwell, Back Bay Books, Enero de 2002.

enteras (los *borghetti* que reflejó fielmente Pasolini en muchas de sus películas). El hombre, su actividad, es una masa fluida que se cuela en todos los intersticios que le rodean, sobre todo en las ciudades, creadas por y para él.

5.3 Estudiar las infraestructuras

En los últimos decenios, el proyecto de las grandes infraestructuras de transporte ha vuelto a ser centro de estudios a nivel mundial como un instrumento esencial para garantizar el derecho al desarrollo económico y social. Así, medimos incluso coloquialmente el grado de desarrollo de una ciudad o país por la cantidad y calidad de sus infraestructuras, siendo indudable que los países más desarrollados hagan fuertes inversiones en sus infraestructuras urbanas, sobre todo de transporte. Tras un primer periodo de proliferación en la segunda mitad del siglo XX donde la atención se centraba en la construcción de las mismas, en su componente más técnica, produciendo considerables efectos negativos sobre el paisaje, el ambiente y el territorio, una vez que la técnica fue dominada logrando resolver cualquier impedimento en este campo (luces entre vanos en viaductos y puentes cada vez más amplias, estructuras cada vez más esbeltas que liberan este tipo de construcciones de su originaria pesadez, etc), se añade un grado de complejidad y actualmente se tiende a reconsiderar el modo en el que estas construcciones son proyectadas, atendiendo a su grado de integración o a la reducción de su impacto paisajístico. Nuevos estudios y experimentaciones contemporáneas proponen centrarse no solo en las infraestructuras sino también en las alteraciones que producen en su ambiente, cambiando el punto de atención desde las infraestructuras al contexto en el que se desarrollan, tanto social como ecológico o cultural. La proyectación de grandes vías de comunicación parecen ya un problema superado y ahora diseñamos bioductos que unan los márgenes de las grandes autopistas creando puentes de biodiversidad para la flora y la fauna (entre otros muchos ejemplos).

Pero revisemos la importancia que se ha dado a las infraestructuras a través de la literatura arquitectónica para analizar como se ha desarrollado el interés por este campo:

En 1932, Ludwig Mies van der Rohe respondía en una entrevista a la pregunta de si existe un problema artístico con las carreteras³:

“Esta pregunta no carece de significado respecto a una forma tan importante desde el punto de vista económico y técnico. Tenemos que responder afirmativamente, si consideramos que las carreteras las cuales son los más importantes canales de tráfico del futuro, atraviesan diversos paisajes, incidiendo activamente sobre su configuración con estaciones de servicio, cruces, pasos elevados e viaductos, pero también allí donde se insertan, introduciendo nuevas visuales cuando las recorremos. También aquí surgen cuestiones de forma... tales cuestiones de forma son de tipo particular, pero importantes... Se puede incluso afirmar que la inserción de nuevos lazos viarios... en determinadas circunstancias, incluido el deber de potenciar los valores paisajistas... Se trata más de una actitud que no de reglas, más de un

³ En el artículo Las autopistas como problema arquitectónico (título original “Autobahnen als baukünstlerisches Problem”, publicado en la revista Die Autobahn 5, 1932.

sentido artístico que no de medidas restrictivas. Todo sumado, se trata de dar forma más que de problemas administrativos.”

Nueve años más tarde, Le Corbusier (quien ya había afrontado esta temática de la relación carreteras y paisaje en su propuesta para el viaducto-residencia en Río de Janeiro, 1929) seguiría esta misma línea de pensamiento en *Sur le quatre routes*⁴, afirmando que:

“una carretera no es una identidad kilométrica: es un acontecimiento plástico en el seno de la naturaleza. Geometría y naturaleza han sido muchas veces el soporte de cosas emocionantes: el puente de Gard o un simple camino recto a través de un frutal normando con la puerta de la habitación al fondo. En el siglo XIX el trazado de las calles fue a veces una intrusión técnica brutal en el ambiente natural, sin atención a las cosas atravesadas o dejadas en los márgenes. En torno a la carretera se encuentran los árboles, los campos, los prados, a veces vistas encantadas hacia el horizonte. La carretera puede ser enriquecida, mimada por felices intervenciones: su trazado, el arreglo de sus bordes reclaman reflexiones y amor como todas las obras del espíritu. Hay paisajistas de técnica segura y no conviene olvidar, en el momento de despertar las carreteras del campo, que éstas serán como el gran vestíbulo a la casa de campo y deben ser recorridos amados.”



dibujo de Le Corbusier para su propuesta de Río de Janeiro

Pero la obra clave de esta temática sobre las autopistas se publicaría en 1964 de la mano de Donald Appleyard, Kevin Lynch y John R. Myer, bajo el título *The view from the road*⁵, donde los autores trabajaban sobre la percepción en movimiento, cambiando el punto de vista hacia la visión del automobilista, una nueva visión estética del movimiento como visión secuencial. En su texto presentan tres objetivos principales del proyecto⁶ que aparecen en la configuración de la experiencia visual de la carretera. El primero es presentar al observador una rica y coherente forma secuencial, una forma que tenga continuidad, ritmo y desarrollo, que ofrezca contrastes, transiciones bien

⁴ Le Corbusier, Por las cuatro rutas, Gustavo Gili, Barcelona, 1972 (1941)

⁵ Donald Appleyard, Kevin Lynch y John R. Myer, *The view from the road*, 1964. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (Massachusetts), 1964

⁶ Del artículo *The view from the road 1964-2003* en la revista Lotus Navigator nº7, *Il paesaggio delle Freeway*, enero 2003, pag.14

conectadas y un equilibrio dinámico. Esta forma puede ser construida sobre las sensaciones del espacio o del movimiento (en ambos casos referidos a ellos mismos o al ambiente circunstante) y en ella influyen determinadamente las variaciones de la luz, del color o de la trama, o también los detalles de los márgenes de las carreteras o los sentidos secundarios como el oído, el olfato y el tacto.

El segundo objetivo es hacer más clara y reforzar la imagen que el conductor tiene del ambiente, darle una representación bien estructurada, nítida y lo más amplia posible. Debería ser consciente de su propia situación con respecto a la carretera y las principales características del paisaje y de reconocer tales características con seguridad, de tener sensaciones de cómo se están alejando o acercando.

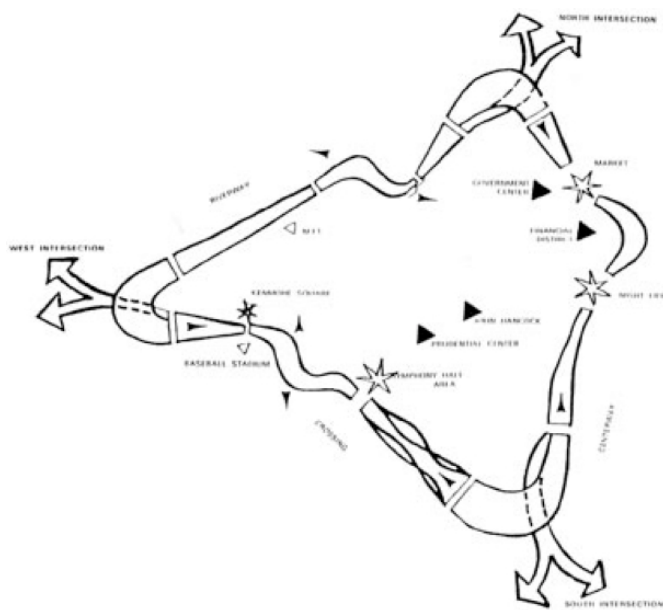


Imagen elaborada por Appleyard, Lynch y Myer

El tercer objetivo es de profundizar la comprensión que el observador tiene del ambiente en el que se encuentra; hacer en modo que se entienda el uso, la historia, la naturaleza o la simbología de la carretera y del paisaje que la circunda. Los bordes de la carretera deberían ser un libro apasionante de leer durante el viaje. Idealmente los tres objetivos deberían ser alcanzados con medios interconectados en todos los niveles.

Los autores concluirán:

“Creemos que en el proyecto de una carretera estos objetivos sean posibles, pero en general, desgraciadamente, no se aspira a más que a recorrer una carretera que no sea irritante.”

Ya en Italia, se publica en 1989, *La carretera: trazado y artefacto*⁶ de Vittorio Gregotti donde su autor explica que:

“se trata de una exploración sobre la consistencia y la extensión de los márgenes del territorio de nuestra disciplina, pero también de una posible contribución a su mejor conocimiento, que puede derivar de la importancia de la solución arquitectónica como solución a estos problemas; se trata de ofrecer la capacidad de nuestra tradición arquitectónica a la organización cualitativa y, al mismo tiempo, de obtener para el proyecto de arquitectura métodos y ópticas en grado de iluminar nuevos aspectos; se trata de delinear no solo la responsabilidad sino también la estructura de la arquitectura como modificación física y de sentido de las relaciones y no solo una modificación de las relaciones con el contexto, pero como producto ella misma de un sentimiento relacional intencionado”

y Mario Virano publica en 2002, *Palabras sobre las carreteras*⁷ donde afirma que

“la carretera es, sin embargo, tantas otras cosas: es un objeto en el paisaje con su identidad de obra (de arte?); el valor (o desvalor) entre los numerosos valores (o desvalores) naturales o antrópicos del territorio del que es factor constitutivo; es el itinerario perceptivo de la fruición dinámica del ambiente atravesado recorriéndola; es la guía de los procesos insediativos y generador (en lo positivo y en lo negativo) de oportunidades localizadas; y la materialización histórica de procesos relacionales entre economía, cultura y sociedad.

La lista podría continuar, pero la síntesis de estas consideraciones se traduce en un único imperativo: redescubrir la carretera como producto cultural complejo, escapando a la simplificación técnico-funcionalista que lo quieren reducir a una dimensión.

Por esto es indispensable apoyar a los “hacedores de carreteras” (ingenieros, geólogos, transportistas, constructores, etc) y de los “pensadores de carreteras” (arquitectos, paisajistas, artistas, históricos, antropólogos...) para redescubrir, en la contemporaneidad, valores históricos del pasado y nuevas potencialidades...”

A finales de los años 60 será Aldo Rossi quien afrontará la temática, comparando los grandes viaductos con nuevas murallas urbanas. Será en estos años que las infraestructuras adquirirán su nueva categoría estética de “horror sublime” creando una nueva sensibilidad social hacia ellas. Pero será a principios del siglo XXI cuando se afrontará definitivamente el problema de la interacción entre paisaje e infraestructuras.

Como ya señaló Fernández Ordóñez⁹ en 1990:

⁶ Vittorio Gregotti, *La strada: tracciato e manufatto*, “Casabella”, 553-554, 1989, pagg. 2-5

⁸ Mario Virano, *Parole sulla Strada*, editado por Piazza D, 2002

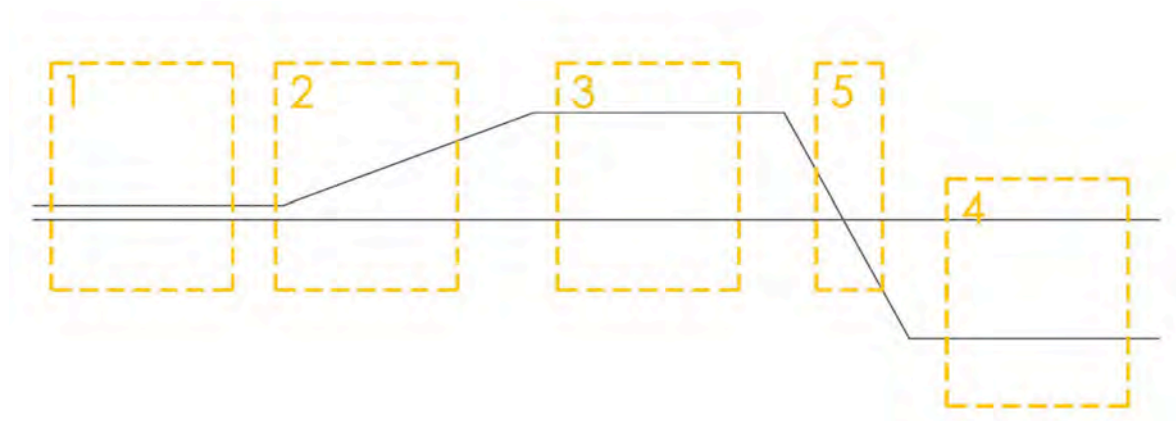
“la dimensión funcional de las obras públicas se ha impuesto a las restantes dimensiones, incluso a veces, a la económica. Esta predominancia de la funcionalidad sobre cualquier otra variable ha inducido a la población a la admiración social por los avances técnicos, dejando como una consecuencia inevitable el impacto paisajístico”

Parece reductivo el juzgar actuaciones pasadas con los ojos de la actualidad, pero ¿cuándo y cómo se produce el cambio en nuestra percepción social de las infraestructuras, esos espacios abandonados que se debían tan solo a su funcionalidad? A este punto tenemos que remontarnos a 1967 y la publicación de *Monuments of Passaic*, cuando Robert Smithson funda una “nueva arqueología” analizando y describiendo la belleza sin precedentes y sin preconceptos de la complejidad de los paisajes entrópicos, espacios industriales y edificios abandonados.

⁹ Citado por Florencio Zoido Naranjo en su artículo *Paisaje e Infraestructuras. Interacción, sinergias y prioridades de actuación* dentro del libro de actas del 1er Congreso Paisaje e Infraestructuras, Sevilla 2006, pag. 38

5.4 Infraestructuras y su relación con el suelo. Especies de espacios creados por las infraestructuras.

Si analizamos la relación de las infraestructuras lineales de la movilidad en relación con el suelo urbano que atraviesan, podemos encontrar cinco situaciones distintas que se esquematizan en el siguiente diagrama:



1. Cuando la infraestructura se encuentra al mismo nivel que la ciudad: dependiendo de las dimensiones de las mismas, crean situaciones de escisión del entorno, apareciendo contemporáneamente estructuras perpendiculares que tratan de resarcir el problema. Tal es el problema que en los últimos años ha afectado las urbes con las grandes autopistas que, debido a sucesivos aumentos de sección para satisfacer las necesidades de la población, terminaron dividiendo barrios enteros.
2. Cuando la infraestructura se separa del suelo, creando triángulos que raramente son incluidos en las tramas cercanas. Son espacios residuales, altamente reconocibles geoméricamente pero también altamente olvidadizos.
3. Cuando las infraestructuras son elevadas y dejan importantes porciones de territorio cubierto que difícilmente pertenecen a la infraestructura pero tampoco a su entorno. Son espacios delimitados geoméricamente por la presencia de la infraestructura, por la línea de sombra de la misma y que llegan a producir grandes áreas divisorias en la ciudad (tanto en planta como en sección debido a los retranqueos necesarios). Al no coincidir la función del nivel superior con la del inferior dan lugar a espacios de carácter anómalo regidos por dos naturalezas, la geométrica y la funcional: la geométrica tiende a seguir la dirección predominante de la infraestructura, es decir la longitudinal, que sin embargo a nivel del suelo, queda delimitada por esta misma geometría sin darle salida; a nivel de funcionamiento tiende a generar flujos en el sentido opuesto, intentando re-unir las dos orillas urbanas que separa. El carácter reducto de estos espacios hacen que sin la función y afluencia necesaria, se conviertan en

espacios oscuros y peligrosos, desligando en numerosas ocasiones la calle de los edificios aledaños, que pasan a pertenecer a otro escenario.

4. Cuando las infraestructuras están enterradas se vuelven a desdoblar los dos niveles anteriores, en este caso el enterrado y el equivalente en superficie. Son éstas últimas superficies condicionadas por la presencia de un vacío inferior.
5. Los puntos en los que las infraestructuras atraviesan la superficie para salir o entrar en el subsuelo. Se trata aquí de los intercambiadores nodales, siendo un punto mucho menos conflictivo a nivel urbano que los anteriores. También podemos englobar en este apartado los puntos finales (o iniciales) de las líneas infraestructurales como son depósitos de vehículos (trenes, tranvías, automóviles, autobuses, etc), las estaciones de tren, los intercambiadores, y los aparcamientos, que suponen un importante consumo de suelo urbano. De estos últimos, los aparcamientos, tenemos que considerar que aquellos para vehículos privados están diseminados por todo el territorio urbano, dando a la calle un nuevo carácter infraestructural de una cierta domesticidad, y cuando no (como en los grandes centros comerciales) generan amplias superficies, que por motivos económicos carecen de atención.

5.5 Vías abiertas: objetivos para una investigación

La movilidad es una condición consustancial a la vida moderna. Desde la 2ª Guerra Mundial se ha producido una separación cada vez mas profunda entre producción y consumo y las actividades relacionadas con ambos campos se encuentran cada vez mas separadas geográficamente, lo que ha producido un enorme crecimiento de los servicios y la conexión entre ambos. La sociedad contemporánea ha desarrollado una creciente dependencia en su sistema de conexiones y transporte.

Con sociedades cada vez más urbanizadas y la flexibilidad de los intercambios necesaria hace cada vez más complejas las infraestructuras. La transformación de paisajes existentes y la creación de otros nuevos es hoy en día un fenómeno global que transforma el territorio urbano y rural. Pero no solo es la flexibilidad su característica determinante: en un mundo donde próximamente un 60 por ciento de la población se concentrará en las grandes ciudades, las infraestructuras han crecido de forma proporcional a las mismas, y lo que antes era una vía de tren que atravesaba la periferia urbana, se ha convertido en una línea de escisión dentro de una población que al mismo tiempo ha dejado de ser periferia para ser tejido urbano establecido. La participación de tantas y tan diversas partes interesadas, la reducción de los espacios no urbanizados y el creciente carácter ínter modal de los trasportes, dificultan y hacen aún más complejas las soluciones para dichos proyectos. Hoy en día no se puede separar la creación de infraestructuras de su entorno más inmediato.

Con esta nueva complejidad, el proyecto de las infraestructuras ha cambiado en cuanto a sus participantes: mientras antaño era usual que un solo estudio de ingeniería se encargara del proyecto en todas sus fases, actualmente son grupos ínter disciplinares los que lo desarrollan y su belleza o integración ha dejado de ser una cualidad secundaria para ser una línea guía. La ingeniería, objetiva y sistemáticamente hablando, no puede obviar el hecho real del paisaje que genera. El paisaje es el valor añadido a la obra de ingeniería que el ingeniero de hoy en día no puede ignorar y representa otra forma de ver o concebir este nuevo paisaje urbano creado.

Las infraestructuras, especialmente las de transporte, se hacen y permanecen, y así cumplen su función y se convierten en paisaje. Las infraestructuras son paisaje. Y lo son independientemente de la voluntad de su proyectista. Quizá su proyectista, intencionadamente, diseñó su infraestructura con un objetivo de paisaje preconcebido. Aunque en la mayor parte de los casos, el proyectista de la infraestructura sólo pensó en el cumplimiento de las funciones de transporte.

Como afirma la Convención Europea del Paisaje, forman parte del paisaje tanto los bellos parajes naturales como los espacios degradados. Tanto los ámbitos rurales como los urbanos o los peri-urbanos. Y por supuesto, el espacio urbano es también paisaje: el paisaje urbano. El tratamiento del paisaje implica un paso más allá en la manera de tratar, de estudiar, de analizar y de ordenar el territorio. El territorio y la ciudad ya no son sólo un espacio objetivo para el análisis y la planificación

sino que además es un espacio percibido por la población. La visibilidad o los puntos de observación son elementos esenciales para su percepción y por tanto se convierten en condicionantes para la visión del paisaje por parte de la población que lo utiliza y lo observa.

ESTADO DEL ARTE

Hasta ahora parece haberse prestado más atención a la relación de las infraestructuras y el territorio fuera del ámbito de las grandes ciudades, como se demuestra con las ponencias tanto del 1er congreso sobre Paisaje e Infraestructuras de Andalucía, el convenio "*Paesaggi delle infrastrutture*" promovido por la Universidad de Venecia o las conferencias e iniciativas derivadas de la Convención Europea del Paisaje en Florencia. Son las numerosas publicaciones aparecidas en los últimos años, como "*The Landscape of Contemporary Infrastructures*" de Nai Publishers o "*Landscape Infrastructures*" de Birkhauser (aunque en este último todos los proyectos analizados pertenecen al estudio SWA) las encargadas de analizar el efecto que las infraestructuras tienen sobre nuestro entorno más inmediato y el paisaje urbano.

La demanda urbana contemporánea exige la creación de nuevos programas de actuación y regeneración para los espacios marginales o "terrain vagues". La reutilización de los espacios creados o liberados por las infraestructuras en ámbito urbano representa una gran oportunidad. Sin embargo, siendo espacios que operan de modo autónomo respecto a la ciudad, con una escala diferente a la humana o del peatón, estos espacios necesitan de nuevos instrumentos para su inserción en la trama urbana. ¿Cómo son los límites y las relaciones que estos espacios establecen con su entorno? ¿Es posible definir un acercamiento sistemático a dichos espacios sin referencia a la ciudad tradicional? ¿Es posible que estos espacios alojen programas que trasciendan a su carácter de espacio residual?

La investigación estudiará el tema del proyecto de las infraestructuras como parte integrante del paisaje urbano

Por definición infraestructura implica una condición de continuo flujo: genera dinamicidad urbana y estimula el movimiento, pero cuando llega a su límite y se convierte en un elemento estático, necesita buscar alternativas: o se expande aumentando su capacidad en otra ubicación, lo que conlleva a un abandono de ciertas estructuras obsoletas o se produce una transferencia a otro medio de transporte. La expansión, multiplicación y constante búsqueda de mejorar las redes, produce al mismo tiempo el crecimiento de las mismas como la proliferación de puntos de intercambio. Podemos afirmar entonces que dos son los elementos visibles de comunicación y movilidad: las líneas de transporte y los puntos de intercambio.

Siguiendo las indicaciones de la Convención Europea del Paisaje y en línea con los objetivos de desarrollo sostenible de la Comunidad Europea (programa Horizon), esta investigación pretende analizar las experiencias proyectuales capaces de insertar las infraestructuras mediante acciones coordinadas entre el diseño de la ciudad y la construcción del paisaje, de los que extraer indicaciones metodológicas para la regeneración de los espacios residuales producidos por las infraestructuras.

De hecho, este proyecto de investigación propone estudiar no las infraestructuras en sí, sino sus entornos más inmediatos. Se estudiarán sus márgenes, como los márgenes de las líneas de trenes y tranvías, vías de alta circulación o cuando hay cruces en las mismas; los espacios residuales que genera o los que no siendo residuales, muchas veces quedan olvidados como ocurre bajo los puentes o las cubiertas de los grandes espacios infraestructurales; se estudiarán los proyectos que intentan revitalizar infraestructuras en desuso u olvidadas y aquellos espacios como los aparcamientos en superficie, a los que no siempre se presta la atención debida en su diseño.

Se trata en cualquier caso de espacios que naciendo sin relación intencionada con su entorno, con el tiempo son abandonados o infrautilizados y quedan a la espera de ser integrados en el sistema urbano debido a la necesidad de consolidar la estructura y la imagen del paisaje. Observando el desarrollo de la práctica del "reciclaje", adoptado en diferentes contextos europeos como una estrategia de densificación y re significación-en contra del uso del suelo, la investigación quiere analizar el tema específico de las áreas "de desecho", los productos espaciales de un diseño desatento de las infraestructuras y construir una visión general capaz de ofrecer pautas y estrategias sinérgicas para una reutilización crítica de lo existente.

BIBLIOGRAFIA

- Allen, Stan, Urbanismo Infraestructural en García-Germán, Javier. De lo mecánico a lo termodinámico. Por una definición energética de la arquitectura y del territorio. Editorial Gustavo Gili, 2010
- Appleyard, Donald, Kevin Lynch and John R. Meyers. The view from the road. Cambridge: MIT press, 1964
- Auge, Marc. Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad. Gedisa Editorial, 2001
- Benovolo, Leonardo. La captura del infinito. Celeste Ediciones, 1994
- Bergson, Henri. Memoria y vida. Alianza Editorial, 1977
- Careri, Francesco. Constant. New Babylon, una città nomade. Universale di Architettura, 2001
- Careri, Francesco. Walkscapes. Camminare come pratica estetica. Giulio Einaudi Editare, 2006
- Clément, Gilles. Manifesto del terzo paesaggio. Quodlibet, 2004
- Cortesi, Isotta. Il progetto del vuoto: public space in motion 2000-2004. Alinea Editrice, 2004
- Deleuze, Gilles y Guattari, Felix, Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia, Editorial Pre-Textos, 2000
- Didi-Huberman, George. "Cuando las imágenes tocan lo real", Editorial Circulo de Bellas Artes, 2013
- Espuelas, Fernando. El claro en el bosque. Reflexiones sobre el vacío en arquitectura. Arquia Publicaciones, 1999.
- Ferlenga, Biraghi, Albrecht. L'architettura del Mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi. Editrice Compositori, 2012
- Hertle, Hans-Hermann. The Berlin Wall Story. Ch. Links Verlag, 2011
- Hauck, Keller, Kleinekort. Infrastructural Urbanism. Addressing the in-between. DOM publishers, 2011
- Jacobs, Jane. Muerte y vida de las grandes ciudades. Capitán Swing Libros, 2011
- Kafka, Franz. La muralla china. Alianza Editorial, 1985
- Klausmeier, Axel y Schmidt, Leo, Wall Remnants-wall traces, Westkreuz-Verlag, 2005
- Maffioletti, Serena. Paesaggi delle infrastrutture. Quaderni Luav 38, 2005
- Marot, Sebastien. Suburbanismo y el arte de la memoria. Gustavo Gili, Land&Scape series, 2006
- Mostafavi, Mohsen, ed. Landscape urbanism: a manual for the machinic Landscape- London: AAPublications, 2004

- Paesaggio e Infrastrutture” Revista “Architettura del paesaggio” n 22, Enero/Junio 2010
- Perec, George. Especies de espacios. Editorial Montesinos, 1974
- Rancière, Jacques. El reparto de lo sensible. Estética y Política. LOM ediciones, 2009
- Richard, Lionel. Del expresionismo al nazismo. Arte y cultura desde Guillermo II hasta la República de Weimar. Editorial Gustavo Gili, 1979
- Shanon, Kelly and Smets, Marcel. The landscape of contemporary infrastructure. Nai Publishers, 2010
- Smithson, Robert. A tour of the monuments of Passaic, New Jersey in The Collected Writings. University of California Press, 1996
- Solá-Morales, Ignasi. Terrain vague en Abalos, Iñaki. Naturaleza y Artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneos, Gustavo Gili, 2009
- Spens, Michael. Modern landscape. Phaidon Press Limited, 2003.
- Stoll, Lloyd. Infrastructure as architecture. Designing Composite Networks. Jovis Verlag GmbH, 2010
- Tanizaki, Junichirò. El elogio de la sombra. Ediciones Siruela, 2012
- V.V.A.A. “Cicatrices” Revista paisea n 16, marzo 2011
- V.V.A.A. El muro de Berlin 1961-1989. Berlin Story Verlag, 2012
- Waldheim. Charles. The landscape urbanism reader. New York: Princeton Architectural Press, 2006
- Zanni, Fabrizio. Infra Luoghi. Maggioli Editore, 2010

En Internet:

<http://berlin-wall-map.com/>

<http://www.berlin.de/mauer/mauerweg/index/index.en.php>